

**HP Kayak XW**  
**PC-arbeidsstasjon**

**Brukerhåndbok**

---

## Les dette

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

Hewlett-Packard gir ingen garantier med hensyn til denne maskin- eller programvaren, inkludert, men ikke begrenset til implisitte garantier for salgbarhet eller egnethet for bestemte formål. Hewlett-Packard skal ikke holdes ansvarlig for feil eller for tilfeldige eller konsekvensmessige skader i forbindelse med fremskaffelsen av, ytelsen til eller bruken av denne maskin- eller programvaren.

Hewlett-Packard tar ikke ansvar for bruken av eller driftssikkerheten til HP-programvare som benyttes på utstyr som ikke er levert av Hewlett-Packard.

Dette dokumentet inneholder informasjon som er opphavsrettslig beskyttet. Alle rettigheter er forbeholdt. Ingen deler av dette dokumentet kan fotokopieres, reproduseres eller oversettes til andre språk uten forhåndsgitt skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard Company.

AccelGraphics og AccelEclipse er varemerker for AccelGraphics, Inc. Adaptec® er et registrert varemerke for Adaptec, Inc. RAIDport™ er et varemerke for Adaptec, Inc. CompuServe® er et registrert varemerke for CompuServe Incorporated.

Labtec® er et registrert varemerke for Labtec Enterprises, Inc.

Microsoft® er et USA-registrert varemerke for Microsoft Corporation. Windows™ er et varemerke for Microsoft Corporation.

Windows NT® er et registrert varemerke for Microsoft Corporation.

Netscape® er et varemerke for Netscape Communications Corporation.

Pentium™ er et varemerke for Intel Corporation.

SoundBlaster™ er et varemerke for Creative Technology Limited.

SCSISelect™ er et varemerke for Adaptec Incorporated

Hewlett-Packard France  
Performance Desktop Computing Operation  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

---



# Brukerhåndbok

---

## Velkommen til HP Kayak XW PC-arbeidsstasjon

Gratulerer med kjøpet av din nye Hewlett-Packard Kayak XW PC-arbeidsstasjon. Arbeidsstasjonen er utstyrt med:

- en eller to Pentium™ II 266 eller 300 MHz-prosessorer i spor for enklere prosessoroppgradering
- Intel 440LX AGPset som er optimalisert for Pentium II for å gi parallelle overføringer gjennom prosessorbussen, AGP-bussen, PCI-bussen og minnet
- nivå 2-cache integrert i prosessoren for høyere ytelse
- 32 MB, 64 MB eller 128 MB SDRAM ECC (Error Correcting Code) DIMM-minne, kan oppgraderes til 512 MB
- en 3D-grafikkadapter som støtter OpenGL-aksellerasjon
- en integrert Ultra ATA-33-kontroller på PCI-bussen støtter de raskeste IDE-enhetene
- en integrert 16-bits bred Ultra SCSI-kontroller på PCI-bussen (overføringshastigheter på opptil 40 MB per sekund) dedikert til interne harddisker (HDDer)
- en integrert 8-bits smal Ultra SCSI-kontroller på PCI-bussen (overføringshastigheter på opptil 2 MB per sekund) for interne og eksterne periferenheter
- en RAIDport™-kontakt for aksellerasjon av 16-bits bred Ultra SCSI-kanal med en eller to harddisker
- en 32-bits PCI 10BT/100TX Ethernet LAN-kontroller med fjernvekkings- og fjernoppstartsfunksjon
- sju hyller for masselagerenheter
  - fem fronttilgangshyller
  - to interne hyller
- seks spor for tilleggs kort:
  - ett AGP-spor (Accelerated Graphics Port)

- ❑ tre 32-bits PCI-spor (Peripheral Component Interconnect)
- ❑ ett 16-bits ISA-spor (Industry Standard Architecture)
- ❑ ett kombinert ISA/PCI-spor
- en CD-ROM-stasjon
- et integrert 16-bits full dupleks hi-fi-lydgrensesnitt
- utvidet HP-tastatur
- Labtec stereo hodetelefoner med boom-mikrofon
- kontakt for hodetelefoner, mikrofon og volumkontroll på frontpanelet
- HP UltraFlow kjølingssystem med flere temperaturregulerte vifter gir optimal kjøling
- MIDI-grensesnittkontakt (en kanal), mikrofon inn-kontakt, linje inn-kontakt og linje ut-kontakt på bakpanelet
- en 8-bits SCSI-kontakt, en parallellutgang, to USB-kontakter, to mini-DIN-kontakter (tastatur og mus) og to serielle utganger på bakpanelet
- system-BIOS og skjerm-BIOS lagret i Flash-ROM (for enkel oppgradering)
- BIOS-støtte for konfigurering av ISA “Plug and Play”-kort

---

#### **MERK**

---

Pentium™ II-prosessoren som er installert på HP Kayak XW PC-arbeidsstasjonen gir best ytelse når den brukes sammen med 32-bits operativsystemer og applikasjoner.

---

## Hvem er denne håndboken beregnet på?

Håndboken er beregnet på alle som vil

- installere PC-arbeidsstasjonen første gang
- konfigurere PC-arbeidsstasjonen
- installere tilleggsutstyr
- løse problemer på PC-arbeidsstasjonen
- finne ut hvor man får mer informasjon og støtte

---

## Viktig informasjon om sikkerhet

---

### **ADVARSEL**

Hvis du er usikker på om du klarer å løfte skjermen eller PC-arbeidsstasjonen alene, må du ikke forsøke å gjøre det uten hjelp. For sikkerhets skyld bør du alltid koble utstyret til et jordet nettuttak. Bruk en nettkabel med jordet kontakt, slik som den som følger med dette utstyret, eller en som er i overensstemmelse med landets regelverk. Du kobler PC-arbeidsstasjonen fra strømnettet ved å fjerne nettkabelen fra nettuttaket. Plasser PC-arbeidsstasjonen i nærheten av et lett tilgjengelig nettuttak.

Du må aldri ta dekselet av PCen uten at du har koblet PC-arbeidsstasjonen fra nettuttak og telekommunikasjonsnettverk. Sett alltid dekselet på plass før du slår PC-arbeidsstasjonen på igjen. Ikke åpne strømforsyningen, da dette medfører fare for elektrisk støt. Det er ingen deler som kan repareres av brukeren.

Denne HP PC-arbeidsstasjonen er et laserprodukt av klasse 1. Ikke forsøk å justere laserenhetene.

---

---

**ADVARSEL**

Det er fare for eksplosjon hvis batteriet installeres feil. Du bør aldri forsøke å lade opp, demontere eller brenne det gamle batteriet. Bruk samme eller tilsvarende type som anbefales av produsenten når du skal skifte batteri. Batteriet er et litiumbatteri som ikke inneholder tungmetaller, men for å spare miljøet bør du ikke kaste det sammen med husholdningsavfallet. Returner brukte batterier til forretningen der du kjøpe det, til forhandleren der du kjøpte PCen eller til Hewlett Packard slik at de kan gjenvinnes eller kasseres på en miljømessig forsvarlig måte. Brukte batterier mottas vederlagsfritt.

---

---

## Viktig informasjon om ergonomi

Du bør lese den ergonomiske informasjonen før du tar i bruk PC-arbeidsstasjonen. Hvis du bruker Windows NT 3.51 eller 4.0, åpner du Start-menyen på oppgavelinjen og velger Hjelp. Dobbeltklikk på hjelpeemnet "Arbeide komfortabelt".





---

# Innhold

## 1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Pakke ut PC-arbeidsstasjonen . . . . .	2
Koble til mus, tastatur, skjerm og skriver. . . . .	3
Koble til et nettverk. . . . .	4
Koble til lydutstyr . . . . .	5
Koble til eksternt SCSI-utstyr. . . . .	6
Koble til nettkabler . . . . .	8
PC-arbeidsstasjonens kontrollpanel . . . . .	9
Starte og stoppe PC-arbeidsstasjonen . . . . .	10
Starte PC-arbeidsstasjonen første gang . . . . .	10
Initialisere programvare. . . . .	10
Lage sikkerhetskopier . . . . .	11
Starte PC-arbeidsstasjonen . . . . .	11
Stoppe PC-arbeidsstasjonen . . . . .	12
Bruke HPs utvidede tastatur . . . . .	13
Definere passord . . . . .	16
Definere administratorpassord . . . . .	16
Definere brukerpassord. . . . .	17
Bruke strømstyring . . . . .	18
Tilleggsinformasjon og hjelp . . . . .	18
Gjenvinne HP PC-arbeidsstasjonen. . . . .	19

## **2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen**

Støttet tilleggsutstyr fra HP.....	22
Ta av og sette på plass dekselet .....	23
Ta av dekselet .....	23
Sette på plass dekselet .....	25
Flytte strømforsyningen .....	27
Installere minne .....	29
Hovedminnemoduler.....	29
Installere masselagerenheter .....	32
Koble til enheter .....	33
Installere en harddisk i en intern hylle .....	36
Installere en harddisk i en fronttilgangshylle .....	39
Fullføre installeringen av en harddisk .....	41
Installere en stasjon i en fronttilgangshylle .....	42
Fullføre installeringen av en stasjon.....	45
Installere tilleggskort.....	46
Installere kortet.....	46
Installere en prosessor .....	49

## **3 Problemløsning**

Løse problemer.....	54
HPs oversiktsbilde.....	54
HPs diagnoseverktøy.....	54

<b>Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter</b> .....	55
Hvis skjermen er blank og det ikke vises noen feilmeldinger .....	55
Hvis du ikke kan endre noen verdier i Setup .....	56
Hvis en POST-feilmelding vises .....	57
<b>Hvis du ikke får slått av PC-arbeidsstasjonen</b> .....	59
<b>Problemer med maskinvaren</b> .....	60
Hvis skjermen ikke virker som den skal .....	60
Hvis tastaturet ikke virker .....	61
Hvis musen ikke virker .....	61
Hvis skriveren ikke virker .....	62
Hvis diskettstasjonen ikke virker .....	62
Hvis harddisken ikke virker .....	63
Problemer med CD-ROM-stasjonen .....	64
CD-ROM-stasjonen virker ikke .....	64
Ingen lyd fra CD-ROM-stasjonen .....	65
CD-ROM-stasjonen er uvirksom .....	65
CD-ROM-stasjonen åpner seg ikke .....	66
Hvis et tilleggskort ikke virker .....	67
<b>Problemer med programvaren</b> .....	68
Hvis du har glemt passordet .....	68
Hvis du ikke kan starte Setup-programmet .....	69
Hvis dato og klokkeslett er feil .....	69
Hvis programvaren ikke virker .....	70
Problemer med nettverket .....	70
Hvis PC-arbeidsstasjonen har et lydproblem .....	70
<b>Installere et eksternt batteri</b> .....	71
<b>HPs diagnoseverktøy for maskinvare</b> .....	72

## 4 Teknisk informasjon

Funksjoner .....	76
Systemspesifikasjoner .....	78
Strømforbruk .....	78
Maksimalt tillatte belastninger for tilleggsspor .....	78
IRQer, DMAer og I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen .....	79
Lydfunksjoner .....	81
Skjermfunksjoner .....	83
SCSI-funksjoner .....	84
Diskstripingsfunksjoner (FastRAID) .....	85
Nettverksfunksjoner .....	86
HP FastRAID-alternativet .....	87
Kontakter på PC-arbeidsstasjonens bakside .....	89
Kontakter og brytere på hovedkortet .....	90
Kontakter på hovedkortet .....	90
Interne lydkontakter .....	91
Hovedkortbrytere .....	93
HPs oversiktsbilde og Setup-program .....	95
HPs oversiktsbilde .....	95
Bruke HPs Setup-program .....	95
Slik lagrer du endringer og avslutter Setup .....	96
Konfigurere nettverksforbindelsen .....	97
Sikkerhetsfunksjoner for nettverket .....	97
Velge prioritet for oppstartsenheter .....	98
Konfigurere SCSI-utstyr ved hjelp av SCSISelect .....	99

## **5 Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester**

Innledning.....	108
HPs autoriserte forhandlere.....	109
HP SupportPack.....	109
HP Support Assistant på CD-ROM .....	110
Hewlett-Packards informasjonstjenester.....	111
HP Forum på CompuServe .....	111
HP Forum på America Online .....	112
HPs BBS-bibliotek .....	112
HP FAXback on Demand - HP FIRST .....	112
HP Audio Tips (bare USA) HPs automatiserte støttekatalog .....	113
HP på World Wide Web .....	113
Bestille drivere og BIOS på diskett .....	114
HPs støttetjenester .....	115
Hewlett-Packards telefonstøtte.....	116
Lifeline telefonstøtte.....	117
HP Network Phone-in Support-tjeneste (NPS) .....	118
Oversikt.....	119
Hewlett-Packards hovedkontorer .....	120

**Ordliste.....121**

**Stikkord .....127**

**Informasjon om forskrifter og garantier ..... 131**

---

Installere og bruke  
PC-arbeidsstasjonen

## 1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Pakke ut PC-arbeidsstasjonen

---

### Pakke ut PC-arbeidsstasjonen

---

#### **ADVARSEL**

Hvis du er i tvil om du kan løfte PC-arbeidsstasjonen og skjermen alene, bør du ikke forsøke å flytte dem uten hjelp.

1 Når du får PCen, pakker du ut alle komponentene:

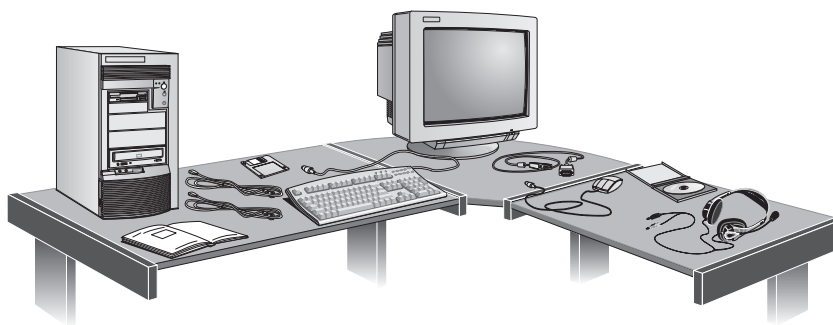
- maskinen med tilhørende nettkabler
- skjermen og skjermkabelen
- HPs utvidede tastatur, mus og Labtec®-hodetelefoner
- håndbøker og driversett

---

#### **MERK**

Enhetsdrivere, HP-hjelpesprogrammer og en skjermbasert håndbok for nettverksadministratorer er forhåndsinstallert på systemet og følger med i et driversett.

2 Sett PC-arbeidsstasjonen på (eller under) et stødig skrivebord med lett tilgjengelige netttuttak og plass til tastatur, mus og annet utstyr.



3 Sett PC-arbeidsstasjonen slik at kontaktene på baksiden er lett tilgjengelige.

4 Sett skjermen ved siden av datamaskinen.

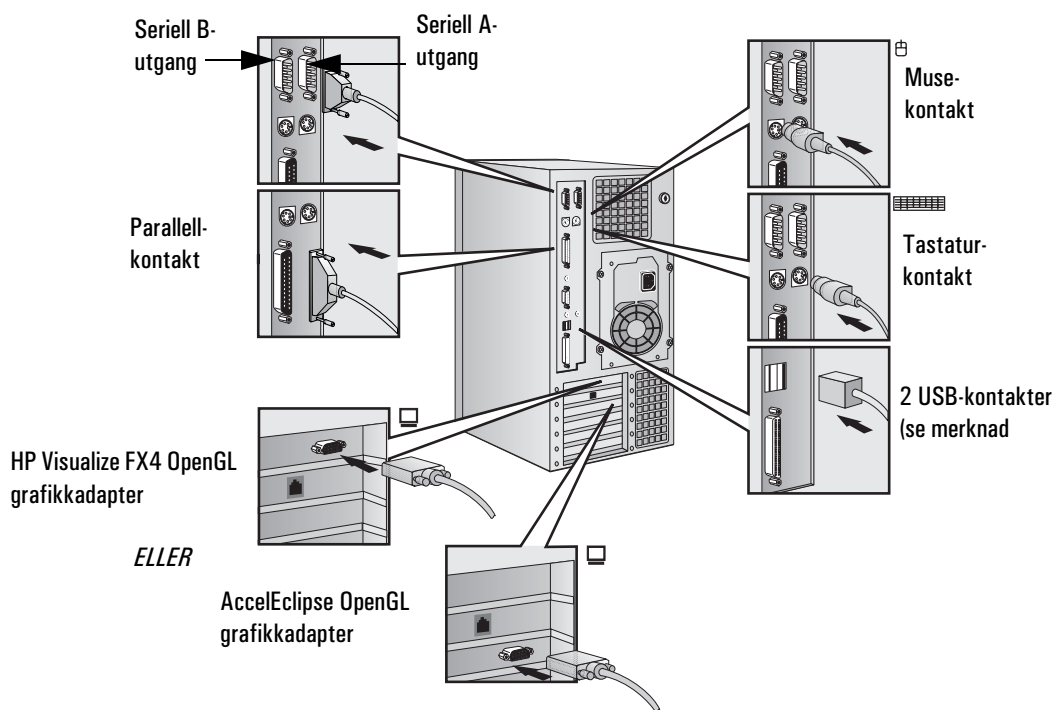
#### Installeringsverktøy

Du trenger ikke verktøy for å installere PC-arbeidsstasjonen. Hvis du har tenkt å installere en disk eller annet tilleggsutstyr i PCen, trenger du et skrujern med flatt blad. Hvis du trenger mer informasjon om hvordan du installerer tilleggsutstyr, kan du lese "Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen" på side 21.



## Koble til mus, tastatur, skjerm og skriver

Koble til skjermen, musen og tastaturet på baksiden av PC-arbeidsstasjonen. *Kontaktene passer bare en vei.*  
Fest skjermkabelens festeskruer.



Koble skriverkabelen til på baksiden av maskinen og trekk til festeskruene. Bruk kontakten som er merket:

- Parallel (25-pinnars parallellkontakt) til en parallellenhets
- Serrell A (9-pinnars serrell kontakt) til en serrell enhet
- Serrell B (9-pinnars serrell kontakt) til en serrell tilleggsenhet

### MERK

USB-kontaktene (Universal Serial Bus) kan brukes til USB-utstyr. Det meste av USB-utstyret konfigureres automatisk når de er fysisk tilknyttet PC-arbeidsstasjonen. USB-utstyr støttes ikke av alle operativsystemer.

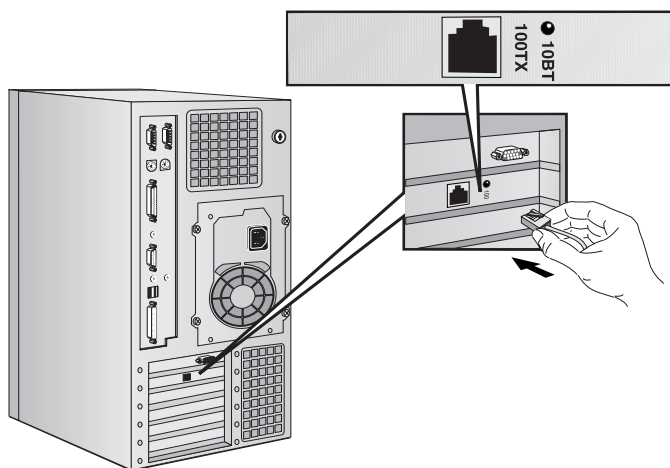
## 1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

### Koble til et nettverk

PC-arbeidsstasjonen har et 10BT/100TX LAN-grensesnittkort.

LAN-adapteren støtter operasjoner på både 10 Mbit/s og 100 Mbit/s og gjenkjenner automatisk hvilken nettverkstype som brukes.

- 1 Koble RJ-45-pluggen på nettverkskabelen til LAN-kontakten på LAN-adapteren. Skyv pluggen inn i kontakten til pluggen klikker på plass.

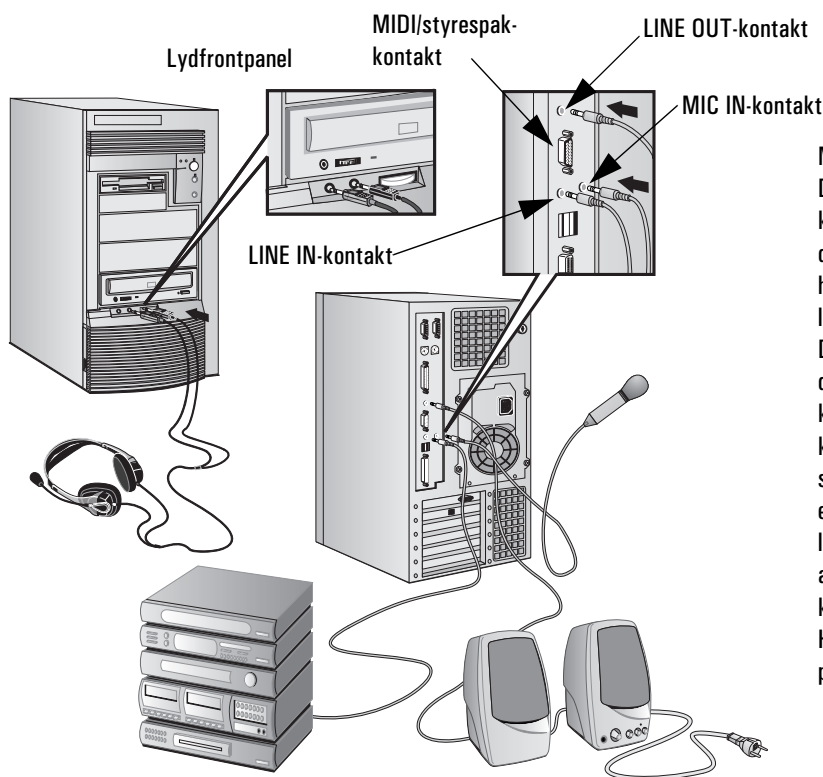


- 2 Koble den andre enden av LAN-kabelen til en “hub” (eller en veggkontakt som er tilkoblet en hub).

Varsle nettverksadministratoren om at du kobler PC-arbeidsstasjonen til nettverket. Du finner instruksjoner om hvordan du installerer PC-arbeidsstasjonen for LAN-tilkobling, i den skjermbaserte håndboken for nettverksadministratorer (følger med driversettet).

## Koble til lydutstyr

PC-arbeidsstasjonen har kontakt for hodetelefoner og for mikrofon på bakpanelet (se side 89 hvis du vil ha mer informasjon). På bakpanelet finner du kontakter for linje inn og linje ut, mikrofon inn og MIDI/styrespak (se side 86 hvis du vil ha mer informasjon).



### MERK

Den interne høyttaleren og linje ut-kontaken på bakpanelet er deaktiverte når du bruker hodetelefonkontakten på lydfrontpanelet.

Den interne høyttaleren deaktiveres når du brukes linje ut-kontakten. Eksterne høyttalere du kobler til bør ha innebygd strømforsyning. Lydutstyret som er vist her (mikrofon, høyttalere og lydsystem) leveres ikke med PC-arbeidsstasjonen. Volumet kan kontrolleres fra lydfrontpanelet, HPs utvidede tastatur eller programvarens volumkontroll.

### ADVARSEL

Du unngår ubehag med uventet støy ved å skru volumet ned før du kobler til hodetelefoner og høyttalere. Hvis du hører på høye lyder over lengre tid, kan hørselen skades permanent.

Heng hodetelefonene rundt halsen før du tar dem på deg, og skru volumet ned. Når du tar på deg hodetelefonene, øker du volumet til du finner et lydnivå som er behagelig å lytte til. La volumkontrollen stå på denne innstillingen.

## 1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Koble til eksternt SCSI-utstyr

---

### Koble til eksternt SCSI-utstyr

PC-arbeidsstasjonen er utstyrt med 16-bits brede Ultra SCSI- og 8-bits smale Ultra SCSI-kontakter for interne enheter og en 8-bits Ultra SCSI smal kontakt for interne eller eksterne enheter.

Når en ekstern SCSI-enhet tilkobles, slås den 8-bits smale Ultra SCSI-kontrolleren automatisk over til ikke-Ultra-modus (maksimal kapasitet på 10 MB per sekund).

Slik kobler du til en ekstern SCSI-enhet:

- 1 Du bør tildele tilleggsutstyret en ubrukt SCSI-adresse. SCSI-adressene går fra 0 til 7 for smal 8-bits SCSI. SCSI-adresse 7 brukes av den integrerte SCSI-kontrolleren (standard for smale og brede SCSI-enheter).

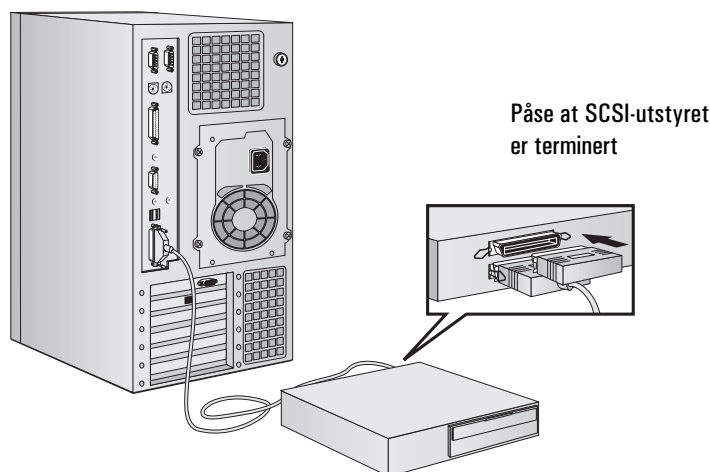
Du finner instruksjoner om hvordan du velger SCSI-adresser, i håndboken som følger med SCSI-utstyret.

---

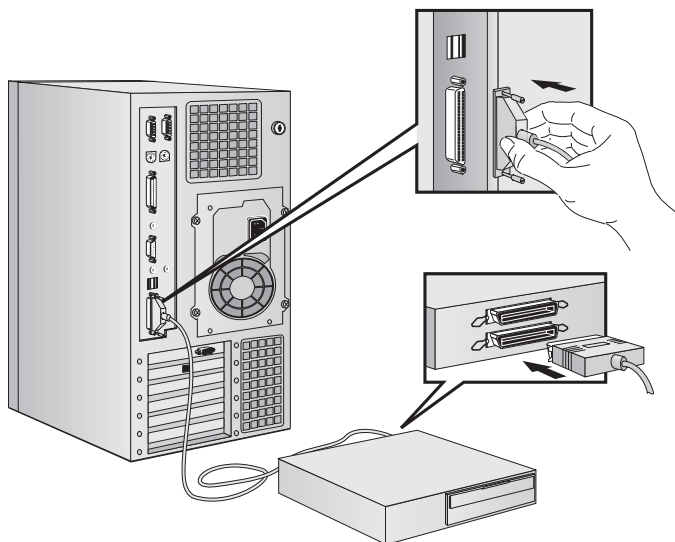
#### **MERK**

Du trenger ikke å angi en SCSI-adresse for Plug and Play-enheter (SCSI-enheter som støtter SCAM-protokollen).

- 2 Påse at SCSI-utstyret termineres riktig, enten internt eller ved hjelp av en termineringsmotstand (se håndboken som følger med SCSI-utstyret).



- 3 Koble SCSI-utstyret til PC-arbeidsstasjonens 8-bits SCSI-kontakt med en skjermet SCSI-kabel.



- 4 I håndboken som følger med SCSI-utstyret, finner du informasjon om eventuell programvare som må installeres.

---

**MERK**

---

Den totale lengden på de eksterne SCSI-kablene bør ikke overskride 3 meter. Ta kontakt med forhandler for å bestille HPs skjermede SCSI-kabler hvis du skal koble til eksternt SCSI-utstyr.

Se side 32 hvis du trenger mer informasjon om hvordan du kobler til interne SCSI-enheter.

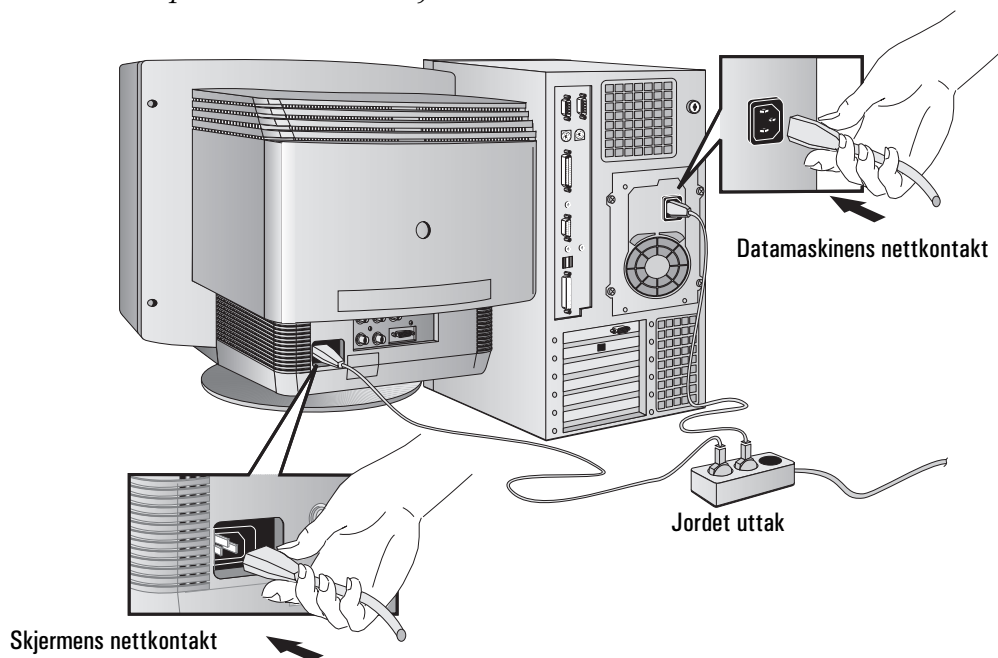
## 1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Koble til nettkabler

---

### Koble til nettkabler

- 1 Fjern beskyttelsen som eventuelt dekker nettkontakten på baksiden av datamaskinen.
- 2 Koble nettkablene til skjermen og datamaskinen (*kontaktene passer bare en vei*).



- 3 Koble skjermen og maskinens nettkabler til uttak som er jordet.

---

#### **ADVARSEL**

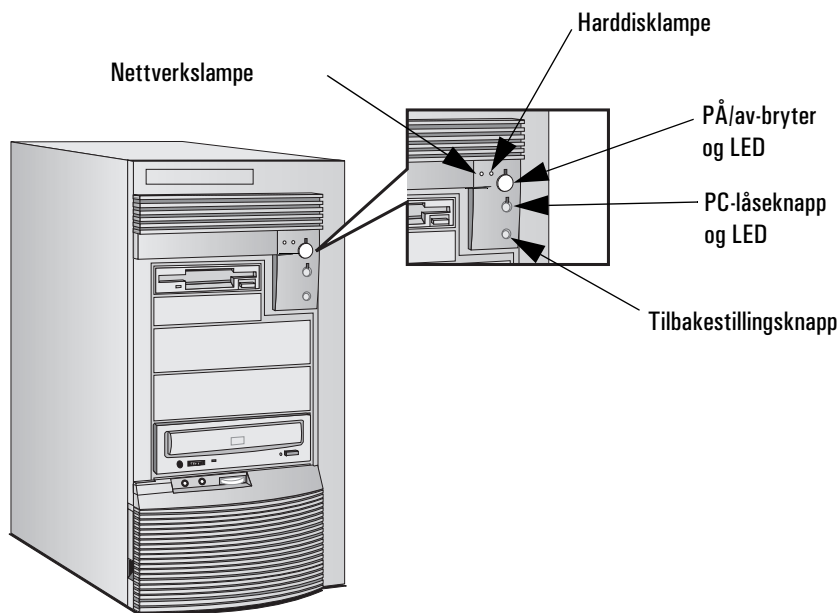
Av sikkerhetsårsaker bør du alltid koble utstyret til et jordet vegguttak. Bruk en nettkabel med jordet kontakt, som den som følger med dette utstyret, eller en som er i overensstemmelse med landets regelverk. Du kobler PC-arbeidsstasjonen fra strømnettet ved å ta nettstøpselet ut av nettuttaket. PC-arbeidsstasjonen bør plasseres i nærheten av et lett tilgjengelig nettuttak.

---

---

## PC-arbeidsstasjonens kontrollpanel

Kontrollpanelet finner du på PC-arbeidsstasjonens fremside.



### PC-låseknapp

Trykk på denne knappen hvis du vil låse PC-arbeidsstasjonens tastatur og mus når du er borte fra maskinen en kort periode. Applikasjonene forblir aktive. Du låser opp PC-arbeidsstasjonen ved å oppgi passord (se “Definere passord” på side 16).

### Nettverkslampe

Denne lampen lyser/blinker når PC-arbeidsstasjonen bruker nettverket.

### Harddisklampe

Dette lyset lyser/blinker når harddisken brukes.

---

## Starte og stoppe PC-arbeidsstasjonen

### Starte PC-arbeidsstasjonen første gang

Hvis det er forhåndsinstallert programvare på PC-arbeidsstasjonen, vil denne initialiseres første gang du starter PCen. Initialiseringsprosessen tar noen få minutter. Initialiseringen setter opp programvaren for ditt språk og konfigurerer den for maskinvaren som er installert (du kan endre innstillingene etter at programvaren er initialisert).

### Initialisere programvare

---

#### **MERK**

---

Du må IKKE slå AV PC-arbeidsstasjonen mens initialiseringsprosessen pågår. Det kan gi uventede resultater.

Slik initialiserer du programvare:

- 1 Slå på skjermen og deretter PC-arbeidsstasjonen.

Logoen til HP PC-arbeidsstasjonen vises når arbeidsstasjonen slås på. PCen utfører en POST-test. Trykk på **[Esc]** hvis du vil se POST-detaljene i HPs oversiktsbilde (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 92).

Eventuelle feil som oppdages under POST-testen, vises automatisk. Du kan bli bedt om å trykke på **[F2]** for å starte *Setup*-programmet for å rette feilen.

- 2 Initialiseringsrutinen starter. Programlisensavtalen vises, du får muligheten til å lese Arbeide komfortabelt (tips om ergonomi for datamaskinbrukere) og du må svare på spørsmål, for eksempel:
  - navnet på personen som skal bruke PCen, og firmanavnet (du kan om nødvendig endre brukernavnet senere)
  - dato og klokkeslett
  - skrivertypen (for eksempel HP LaserJet 5L). Typebetegnelsen finner du foran på skriveren. Du må også oppgi forbindelsen som brukes av skriveren.



- 3 Mens initialiseringsprogrammet kjører, kan du fylle ut registreringskortet som følger med håndboken.
- 4 Når initialiseringen er fullført, klikker du på OK. PCen starter på nytt


### Lage sikkerhetskopier


Det er svært viktig at du lager hoveddisketter med de forhåndsinstallerte applikasjonene og en gjenopprettingsdiskett for operativsystemet så snart som mulig. Du bør bruke nye disketter til dette. Hvis du må gjenopprette den forhåndsinstallerte programvaren, kan du bruke disse diskettene.

Hvis du trenger mer informasjon om hvordan du lager diskettene, slår du opp i dokumentasjonen til programvaren.

### Starte PC-arbeidsstasjonen

- 1 Slå på skjermen før du starter PC-arbeidsstasjonen.
- 2 Start PC-arbeidsstasjonen på en av disse måtene:
  - Trykk på av/på-knappen på frontpanelet.
  - Trykk på mellomromstasten.  
Oppstart fra tastaturet virker bare hvis funksjonen er aktivert i *Setup*-programmet (se side 92) og hovedkortbryter 8 (KEYB power) er satt NED (standardinnstilling). Du finner mer informasjon om hovedkortbrytere på side 90.

Når du slår på datamaskinen, utfører den en POST-test (Power On Self Test) mens logoen til PC-arbeidsstasjonen vises. Hvis du vil se POST-detaljene, trykker du på  for å få frem HPs oversiktsbilde. Eventuelle feil som oppdages i POST-testen, vises automatisk. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "Hvis en POST-feilmelding vises" på side 56.

- 3 Hvis du har definert et passord i PC-arbeidsstasjonens *Setup*-program, vises passordmeldingen når POST-testen er ferdig. Hvis passordmeldingen vises, oppgir du passordet ditt og trykker på  slik at du kan bruke PC-arbeidsstasjonen.

## **1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen**

Starte og stoppe PC-arbeidsstasjonen

### **Stoppe PC-arbeidsstasjonen**

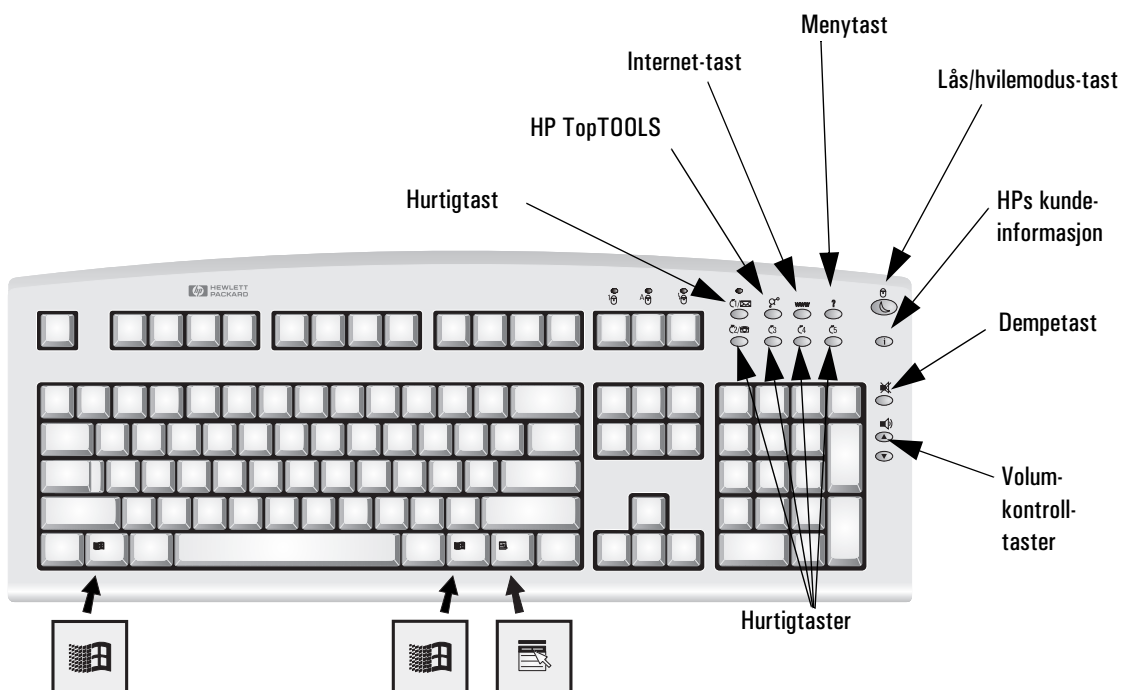
Når du skal stoppe PC-arbeidsstasjonen, må du påse at du har avsluttet alle programmene og operativsystemet (om nødvendig), før du trykker på strømbryteren på kontrollpanelet.

---

## Bruke HPs utvidede tastatur

HPs utvidede tastatur har programtaster du kan bruke til å

- vise og konfigurere funksjonene som tastene utfører
- utføre ett-trykks snarveier for å starte applikasjoner, åpne filer eller åpne URLer på WWW
- starte nettlesere som følger med systemet
- låse eller sette PC-arbeidsstasjonen i hvilemodus
- få tilgang til HP TopTOOLS og kundeinformasjon
- slå av eller dempe volumet på lydsystemet



## 1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

### Bruke HPs utvidede tastatur

Menytasten	Ved å trykke på menytaben får du se programtabene til HPs utvidede tastatur på skjermen. Klikk på en hvilken som helst tast hvis du vil se hvilken funksjon den utfører eller hvis du vil endre tastens funksjon. Hurtigtaster er spesielt for brukerdefinerte funksjoner.
Hurtigtaster	Hurtigtastene kan brukes til å starte en applikasjon, åpne et dokument eller åpne en URL på Internet. Du kan tildele hurtigtaster funksjoner ved å trykke på menytaben og klikke på den tasten du vil konfigurere, i tastaturet som vises på skjermen.
Internet-tast	Denne programtaben brukes til å starte Netscape™ Communicator 4.0-nettleseren som er konfigurert på PC-arbeidsstasjonen (standardinnstilling). Microsoft® Internet Explorer 3.0 er også tilgjengelig.
Låse-/hvilemodustast	Du konfigurerer funksjonen til denne tasten ved å trykke på menyknappen og deretter på låse-/hvilemodustasten på tastaturet på skjermen. Du kan definere disse funksjonene for tasten: <ul style="list-style-type: none"><li>• låsing av tastatur og system</li><li>• hvilemodus</li></ul>


HP TopTOOLS	Du åpner HP TopTOOLS ved å trykke på denne programtasten. Denne applikasjonen hjelper deg å styre og redusere kostnader, og inneholder avanserte PC-styringsverktøy som for eksempel kan brukes til ekstern BIOS-oppdatering og sikkerhetsstyring.
<b>MERK</b>	<p>Før du bruker HP TopTOOLS for første gang, må du installere det på følgende måte: Velg Programmer fra Start-menyen, deretter HP DMI og <i>Setup</i>. HP TopTOOLS-applikasjonen installeres automatisk.</p> <p>Statusvinduet til HP TopTOOLS overvåkingsprogram for maskinvare gir informasjon om</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viftekontroll i HP UltraFlow-kjølingssystemet</li> <li>• temperaturen i PC-arbeidsstasjonens systemkomponenter</li> <li>• ECC-feilmelding</li> <li>• komponentenes spenningsstatus</li> </ul>
HPs kundeinformasjon	<p>Denne programtasten gir tilgang til HPs kundeinformasjon, som omfatter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informasjon om produktfunksjoner</li> <li>• programvaren som er forhåndsinstallert</li> <li>• mer detaljert informasjon om hvordan du konfigurerer HPs tastatur</li> <li>• informasjon om hvordan du konfigurerer WWW-nettleseren</li> <li>• detaljert informasjon om HP-støtte</li> <li>• koblinger til websider for HP-PCer og HP PC-arbeidsstasjoner</li> </ul>
Dempe-/volum-taster	Når du trykker på dempetasten, dempes lyden eller slås på hvis den er dempet. Volumtastene kan brukes til å kontrollere volumet.
<b>MERK</b>	<p>Volumet kan, som standard, kontrolleres med dempe- og volumtastene på tastaturet, eller ved hjelp av HPs volumkontrollprogram. Volumkontrollen på lydfrofrontpanelet er deaktivert</p> <p>Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du styrer lyden på systemet, leser du den skjermbaserte <i>Using Sound on Your PC</i>.</p>

---

## Definere passord

Du kan definere to passord, administrator- og brukerpassord, for å få to beskyttelsesnivåer på PCen. Du definerer begge passordene ved hjelp av Sikkerhet-menyen i *Setup*-programmet ( se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 95).

### Definere administratorpassord

Definer administratorpassord for å beskytte PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon i *Setup*. Administratorpassordet kan hindre uautorisert bruk av PC-arbeidsstasjonen ved hjelp av et oppstartspassord. Du kan også bruke dette passordet til å starte PC-arbeidsstasjonen når tastaturet (og musen) er låst. Oppgi passordet og trykk på  for å låse opp tastaturet (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 92).

Hvis du har definert både administrator- og brukerpassord og du starter *Setup*-programmet ved hjelp av brukerpassordet, vil du ha begrenset tilgang til å endre elementer i oppsettet. Hvis du bruker administratorpassordet til å starte *Setup*-programmet, er det ingen begrensninger.

Slik definerer du administratorpassord:

- 1 Start *Setup*-programmet (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 92).
- 2 Velg Sikkerhet-menyen.
- 3 Velg Administratorpassord-undermenyen.
- 4 Velg *Setup*-elementet Definer administratorpassord. Du blir bedt om å oppgi passordet to ganger. Lagre endringer når du avslutter *Setup* ved å velge Avslutt og deretter Avslutt og lagre endringer.

Du fjerner passordet ved å følge samme fremgangsmåte som når du definerer passord. Du blir først bedt om å oppgi gjeldende passord. La passordfeltet være åpent for det nye passordet og trykk på . Bekreft valget ved å trykke på  en gang til.

---

### MERK


Hvis du glemmer passordet, kan du se “Hvis du har glemt passordet” på side 67.

---

## Definere brukerpassord

Du kan definere brukerpassord bare hvis du har definert administratorpassord.

Du definerer brukerpassord for å

- få et oppstartspassord som hindrer uautorisert tilgang til PC-arbeidsstasjonen
- starte PC-arbeidsstasjonen når tastaturet (og musen) er låst. Du må oppgi passordet og trykke på  for å låse opp tastaturet (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 92).

Hvis du har definert både administrator- og brukerpassord, og du starter *Setup*-programmet ved hjelp av brukerpassordet, vil du ha begrenset tilgang til å endre elementer i oppsettet. Hvis du bruker administratorpassordet til å starte *Setup*-programmet, er det ingen begrensninger.

Slik definerer du brukerpassord:

- 1 Start *Setup*-programmet.
- 2 Velg Sikkerhet-menyen.
- 3 Velg Brukerpassord-undermenyen.
- 4 Velg *Setup*-elementet Definer brukerpassord. Du blir bedt om å oppgi passordet to ganger. Lagre endringer når du avslutter *Setup* ved å velge Avslutt og deretter Avslutt og lagre endringer.

Du fjerner passordet ved å følge samme fremgangsmåte som når du definerer passord. Du blir først bedt om å oppgi gjeldende passord. La passordfeltet være åpent for det nye passordet og trykk på . Bekreft valget ved å trykke på  en gang til.

---

### **MERK**

---

Hvis du glemmer passordet, kan du se “Hvis du har glemt passordet” på side 67.

---

## Bruke strømstyring

Med strømstyring kan du redusere arbeidsstasjonens strømforbruk ved å redusere aktiviteten når arbeidsstasjonen ikke er i bruk. Se Strøm-menyen i *Setup*-programmet når du skal konfigurere strømstyring ( se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 95 for mer informasjon).

I dokumentasjonen til operativsystemet finner du detaljert informasjon om hvordan operativsystemet kan implementere strømstyring.

---

## Tilleggsinformasjon og hjelp

Tilleggsinformasjon om PC-arbeidsstasjonen ligger på PC-arbeidsstasjonens harddisk. Følgende informasjon er tilgjengelig:

- nye funksjoner. Hva er nytt og spesielt med PC-arbeidsstasjonen
- bruke PC-arbeidsstasjonen. Enkle retningslinjer for hvordan du bruker arbeidsstasjonen
- komfortabelt arbeidsmiljø. Tips og råd om ergonomi
- inni PC-arbeidsstasjonen. Beskriver de viktigste komponentene av arbeidsstasjonen og hvordan du kan optimalisere ytelsen
- HP-støtte. Tilsvarende kapittel 5 i denne brukerhåndboken
- ordliste

Brukere av Windows 95 og Windows NT 4.0 får tilgang til denne informasjonen ved å åpne Start-menyen på oppgavelinjen og velge Hjelp.



---

## Gjenvinne HP PC-arbeidsstasjonen

HP er svært opptatt av miljøet. HP-PCen din er laget med tanke på å bevare naturen i størst mulig grad.

HP kan ta imot den gamle PCen din til gjenvinning når den ikke lenger gjør nytte for seg.

HP har et produktinnsamlingsprogram i flere land. Det innsamlede utstyret sendes til et av HPs gjenvinningsanlegg i Europa eller USA. Så mange deler som mulig brukes på nytt, resten gjenvinnes. Det tas spesielt hensyn til batterier og andre komponenter som kan være giftige. Disse uskadeliggjøres under en spesiell kjemisk prosess.

Ta kontakt med forhandler eller nærmeste HP-salgskontor hvis du ønsker mer informasjon om HPs produktgjenvinningsprogram.

## **1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen**

Gjenvinne HP PC-arbeidsstasjonen

---

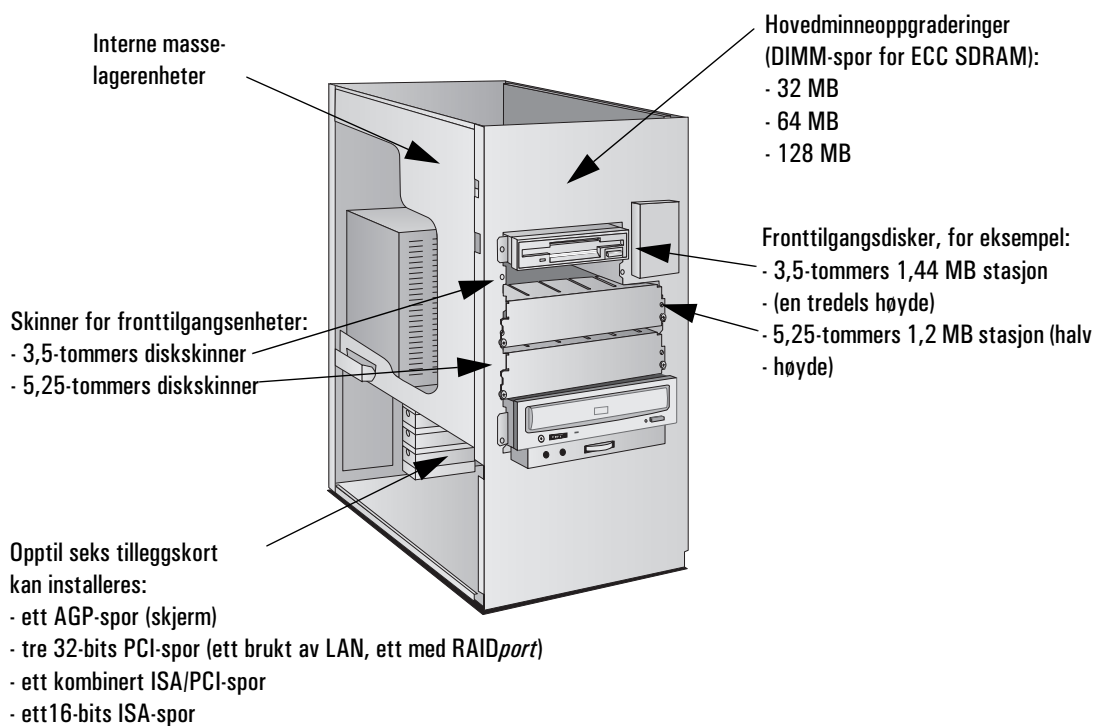
## Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Dette kapitlet forklarer hvordan du installerer tilleggsutstyr, for eksempel ekstra minne, tilleggskort og ekstra harddisker i PCen.

---

### Støttet tilleggsutstyr fra HP

Dette kapitlet forklarer hvordan du installerer minne, masselagerenheter og tilleggskort i datamaskinen.



Ta kontakt med forhandler hvis du vil ha en oppdatert liste over tilleggsutstyr.

---

## Ta av og sette på plass dekkelet

---

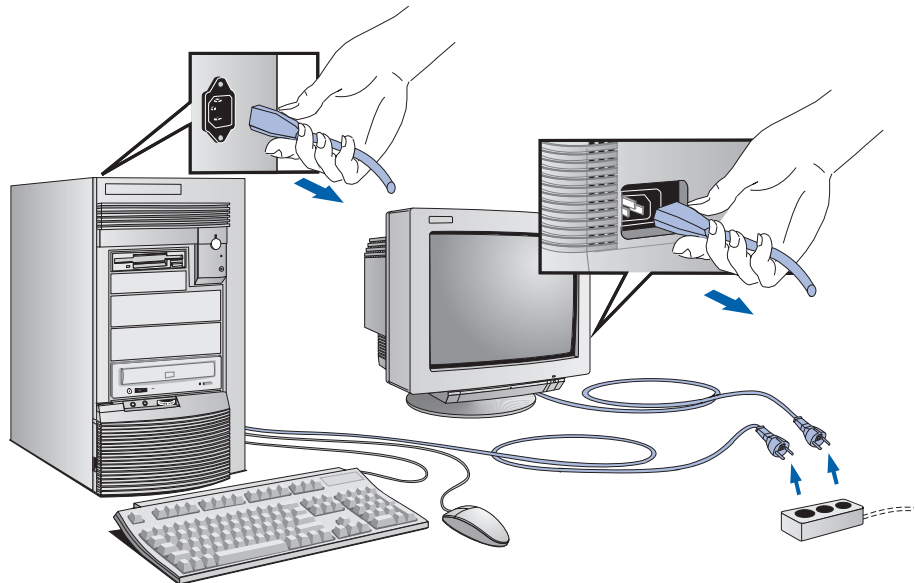
### **ADVARSEL**

Av hensyn til din egen sikkerhet må du aldri ta av PC-arbeidsstasjonens deksel før du har koblet nettkabelen fra nettuttaket og PCen fra telekommunikasjonsnettverket. Sett alltid dekkelet på plass før du slår på PC-arbeidsstasjonen igjen.

---

### Ta av dekkelet

- 1 Slå av skjermen og PCen.
- 2 Koble fra alle nettkabler og eventuelle telekommunikasjonskabler.

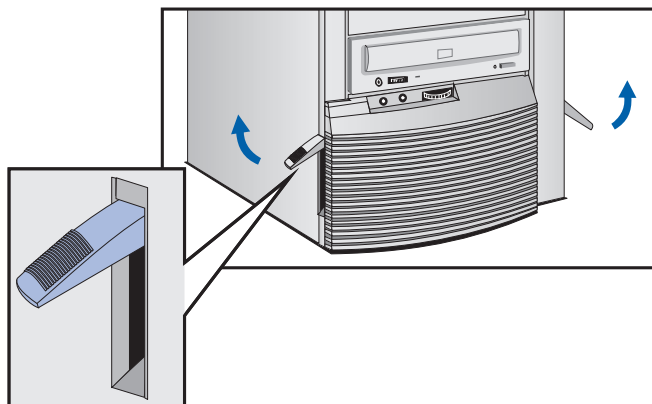


- 3 Lås eventuelt opp dekkelet med nøkkelen på baksiden av maskinen.

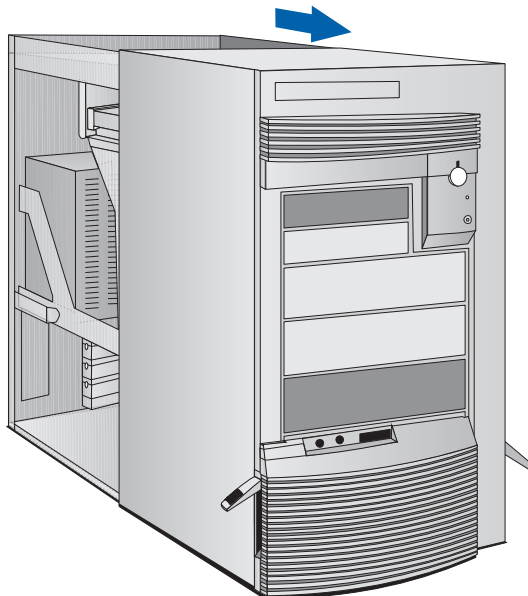
## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Ta av og sette på plass dekselet

- 4 Løft opp de to låseklemmene på fremsiden av PCen.

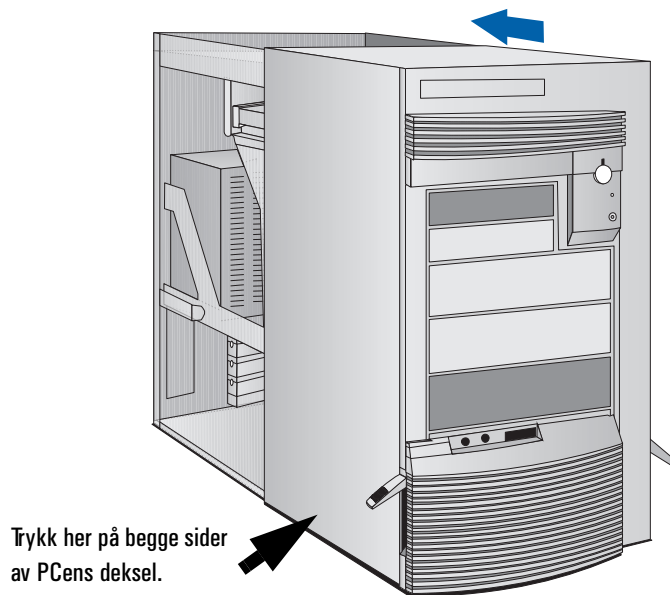


- 5 Skyv dekselet forover og av maskinen.



### Sette på plass dekselet

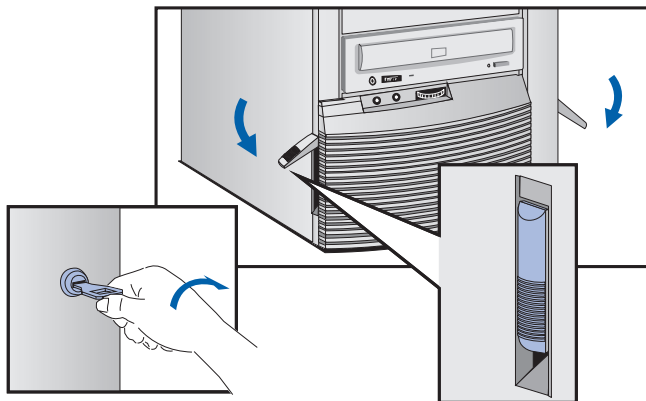
- 1 Kontroller at du har installert alt tilleggsutstyret, og at alle interne kabler er forsvarlig tilkoblet og riktig plassert.
- 2 Kontroller at de to låsehakene på frontsidene av dekselet peker oppover, og at dekselet ikke er låst.
- 3 Senk dekselet ned på datamaskinen og påse at de to lederne nederst på kabinettet føres inn i de to skinnene i bunnen av maskinen. Skyv dekselet bakover og på plass.



## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Ta av og sette på plass dekselet

4 Senk de to låsehakene på frontsidene av dekselet.



5 Hvis du vil, kan du låse dekselet med nøkkelen som følger med.

6 Koble til alle nettkablene.

### Overvåkingsenhet

PC-arbeidsstasjonen har en overvåkingsenhet bak kontrollpanelet på fremsiden av PC-arbeidsstasjonen. Den er utformet for å finne ut om PC-arbeidsstasjonen har vært åpnet etter at den sist ble brukt.

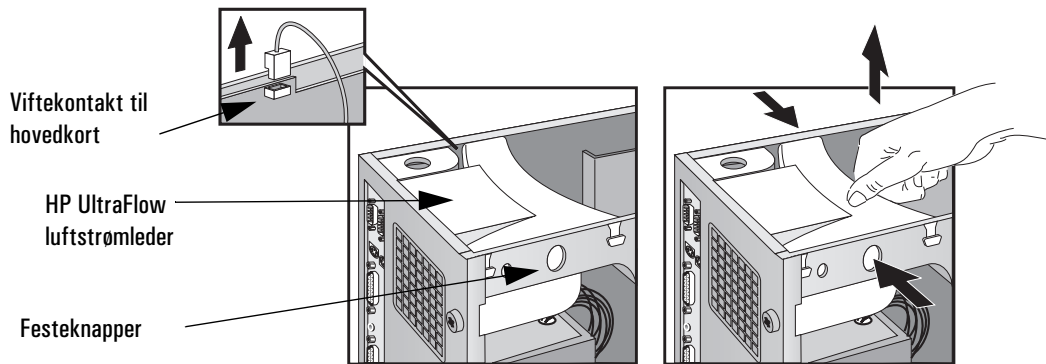
- Hvis PC-arbeidsstasjonen har vært åpnet, antas det at systemkonfigurasjonen er endret. Det utføres full oppstartskontroll.
- Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke har vært åpnet, antas det at systemkonfigurasjonen ikke er endret. Det utføres en redusert oppstartskontroll.



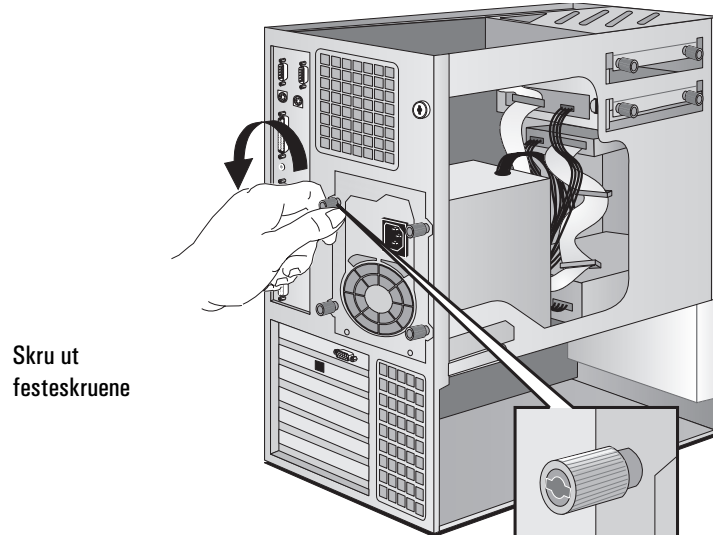
## Flytte strømforsyningen

Du kan skyve strømforsyningen ut av datamaskinen for å få bedre tilgang til hovedkortet og kablene på baksiden av diskene.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet.



- 4 Trykk på festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skru ut de fire festeskrueene på baksiden av strømforsyningen.



## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

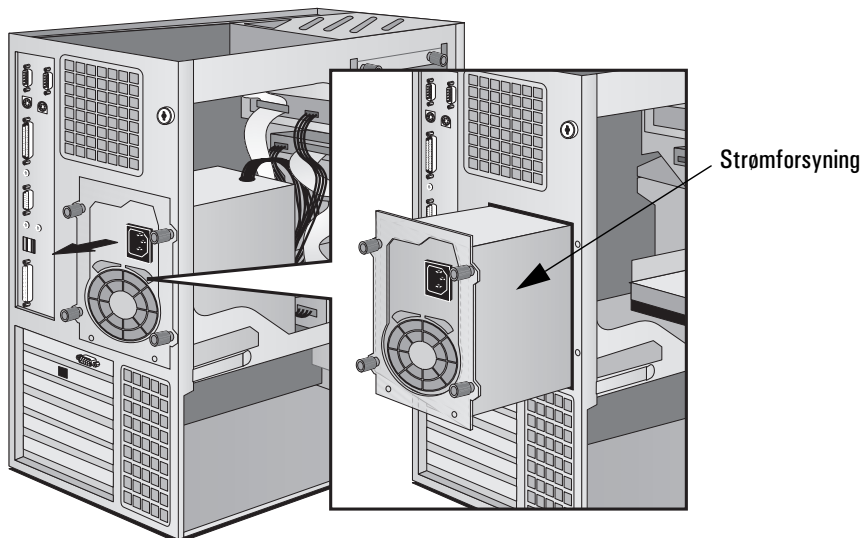
Flytte strømforsyningen

### **ADVARSEL**

Ikke åpne strømforsyningen. Du kan få elektrisk støt.

- 6 Skyv strømforsyningen ut av maskinen til den stopper.  
Strømforsyningen er fremdeles koblet til maskinen.

Dra strømforsyningen vekk fra maskinen



Sette tilbake strømforsyningen etter at tilleggsutstyret er installert

- 1 Kontroller at alle interne kabler er riktig lagt opp.
- 2 Skyv strømforsyningen tilbake i maskinen.
- 3 Trekk til de fire festeskrueene.
- 4 Sett inn HP UltraFlow-luftstrømlederen.
- 5 Koble til viften til hovedkortet.

---

## Installere minne

### Hovedminnemoduler

PC-arbeidsstasjonen leveres med hovedminne. Hvis du trenger mer minne til å kjøre applikasjoner, kan du installere opptil 512 MB minne i fire DIMM-spor. Hovedminneoppgraderinger fås i enkle 32 MB, 64 MB eller 128 MB ECC SDRAM-minnemoduler.

---

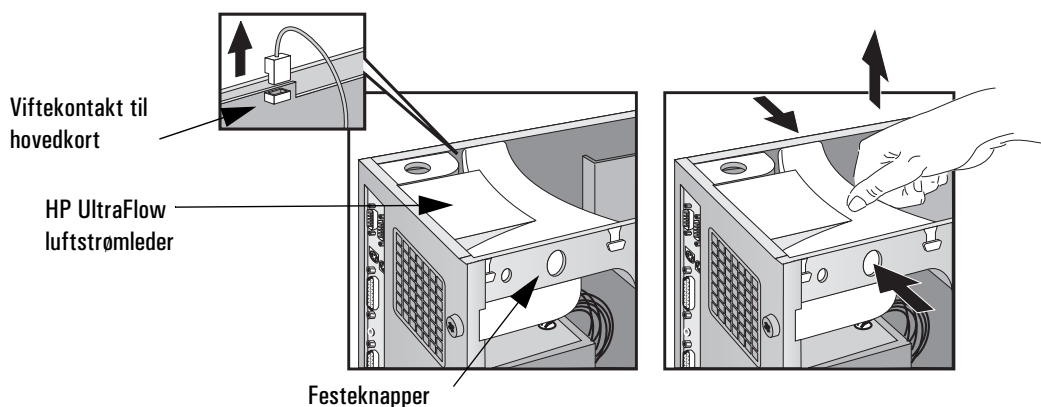
#### ADVARSEL

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter. Slå AV alt utstyr. Sørg for at klærne ikke kommer i kontakt med utstyret. Du lader ut statisk elektrisitet ved å legge utstyrs-pakken på maskinen mens du tar utstyret ut av pakken. Behandle utstyret forsiktig, og unngå unødig berøring.

---

Slik installerer du en hovedminnemodul:

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet.

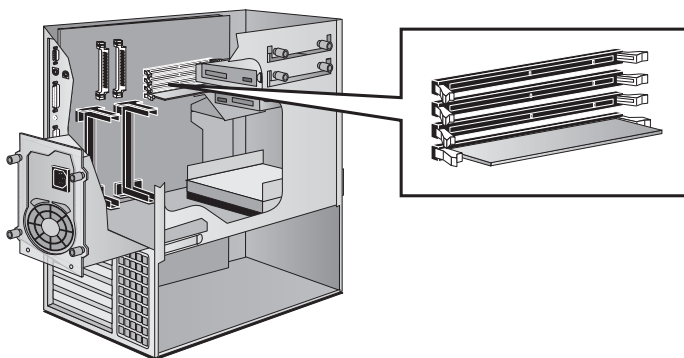


- 4 Trykk på festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømmeren og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.

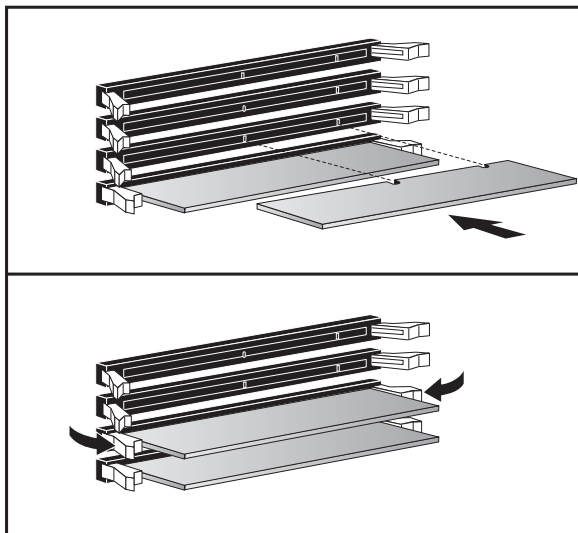
## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

### Installere minne

- 5 Ta av den brede 16-bits SCSI-kabelen fra hovedkortet og deretter fra harddisken(e).
- 6 Ta av den gjennomsiktige luftstrømlederen som dekker prosessorkontaktene (om nødvendig).
- 7 Ta av datakabelen for diskettstasjonen fra hovedkortet.
- 8 Plasseringen til minnemodulsporene er vist her.



- 9 Skyv minnemodulen inn i sporet i 90° vinkel på hovedkortet (hold minnemodulen med utstansingen nærmest prosessoren).



Skyv minnemodulen inn i sporet i en vinkel på 90°.

Skyv modulen inn til festeklipsen klikker på plass

- 10 Trykk minnemodulen *fast* inn i kontakten til festeklipsen klikker på plass.
- 11 Gjenta denne fremgangsmåten for hver minnemodul du installerer.
- 12 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass alle enhetene og kobler til alle kabler og nettkabler. Sett på plass dekselet (se side 23).
- 13 Kontroller HPs oversiktsbilde for å bekrefte den nye konfigurasjonen (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 92).

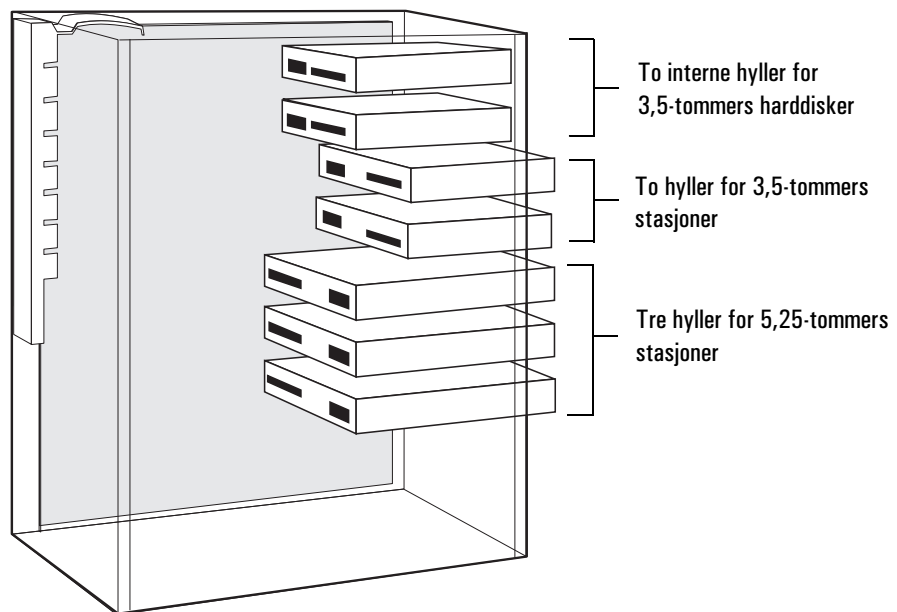
---

## Installere masselagerenheter

Hvis du trenger mer lagringsplass til applikasjonene, kan du installere ekstra masselagerenheter.

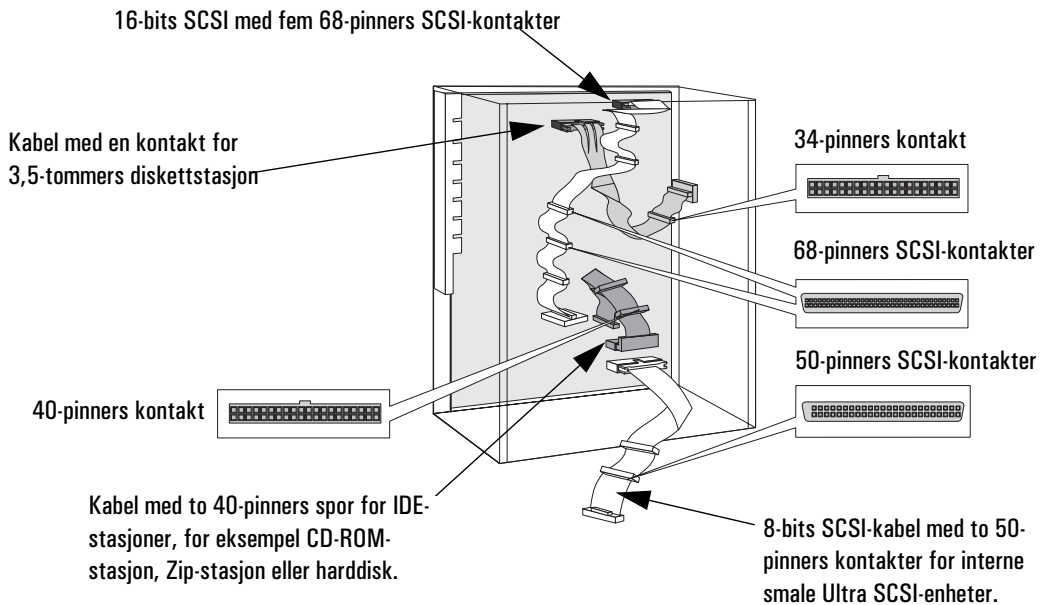
PCen har to interne hyller (for harddisker) og fem fronttilgangshyller (for stasjoner og harddisker).

PCen har en 3,5-tommers diskettstasjon og en CD-ROM-stasjon. Hvis PCen leveres med en harddisk, installeres harddisken i den andre interne hyllen



### Koble til enheter

Hvis du legger til en IDE Zip-stasjon, harddisk, CD-ROM-stasjon, CD-RW-stasjon eller en båndstasjon, må du koble den til nett- og datakablene. Datakablene og -kontaktene som følger med, er vist nedenfor:



## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

### Installere masselagerenheter

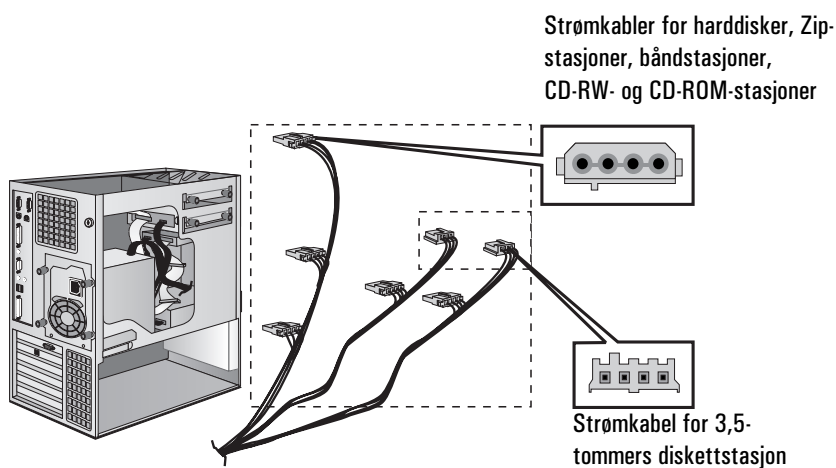
Hvilke datakontakter som skal brukes

PC-arbeidsstasjonen har følgende kabler og kontakter på hovedkortet som kan brukes av masselagerenheter:

- En kabel for 16-bits bred Ultra SCSI med fem kontakter.
- En diskettstasjonskabel med enkeltkontakt. Denne støtter en diskettstasjon (kontakten er festet til diskettstasjonen).
- En utvidet IDE-stasjonskabel som støtter to IDE-enheter. Hvis du installerer en CD-ROM-stasjon, CD-RW-stasjon, en Zip-stasjon eller en tredje harddisk, kobler du den til denne kabelen.
- En kabel for 8-bits smal Ultra SCSI med to kontakter for interne SCSI-enheter.

Hvilke strømkontakter som skal brukes

Det er to forskjellige typer strømkontakter. Disse er vist nedenfor.



Noen av strømkablene vil allerede være koblet til enheter. Hvis du installerer en enhet som krever en annen type kontakt, skal kontaktovergangen følge med enheten.



Installere en  
harddisk

Datamaskinen har to integrerte SCSI-kontrollere og en integrert utvidet IDE-kontroller.

- Den utvidede IDE-kontrolleren med en kanal støtter opptil to IDE-enheter. En integrert Ultra ATA-33-kontroller på PCI-bussen støtter de raskeste IDE-enhetene (33 MB per sekund).
- Den 16-bits brede Ultra SCSI-kontrolleren er dedikert til harddisker og støtter opptil fem interne SCSI-enheter.
- Den 8-bits smale Ultra SCSI-kontrolleren støtter opptil to interne eller sju eksterne SCSI-enheter. Når en ekstern enhet er koblet til systemet, går den smale SCSI-kontrolleren automatisk over til ikke-Ultra, eller standardmodus (maksimal kapasitet på 10 MB per sekund).

Diskstripping

For å oppnå topp ytelse gjennom diskstripping er det en RAIDport™ på hovedkortet ved PCI-kontakt 3.

Når Adaptec® RAIDport-adapteren er installert i PCI-kontakten og RAIDport, vil adapteren sette opp og akselerere diskstripping på harddisker som er koblet til den 16-bits brede Ultra SCSI-kontrolleren. Adaptec® RAIDport-adapteren bør brukes med to harddisker.

---

**MERK**

---

Diskstripping støttes bare i Windows NT 4.0.

Adaptec CI/O Array Manager-programmet kan brukes til å håndtere og vise ytelsen til adapteren.

Selv om RAIDport-adapteren normalt er satt opp til å maksimalisere diskytelsen ("RAID 0"-konfigurering), kan den også konfigureres til å gi speiling for ekstra datasikkerhet ("RAID 1"-konfigurering).

Du finner mer informasjon under "HP FastRAID-alternativet" på side 84.

Før du installerer en  
IDE-harddisk

I installeringshåndboken til stasjonen ser du om du må sette krysskoblinger eller om du må følge en bestemt installeringsprosedyre.

## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

### Installere masselagerenheter

Før du installerer en SCSI-harddisk

Hvis du installerer en ekstra SCSI-disk, må du velge en ubrukt SCSI-adresse til utstyret. SCSI-adresser går fra 0 til 7 for 8-bits smal Ultra SCSI, og fra 0 til 15 for 16-bits bred Ultra SCSI, der adresse 0 brukes av den første SCSI-harddisken og nummer 7 er reservert den integrerte SCSI-kontrolleren (standard for smale og brede SCSI-enheter).

---

#### **MERK**

Du trenger ikke å velge en SCSI-adresse for SCSI-harddisker som er Plug and Play-kompatible (SCSI-harddisker som støtter SCAM-protokollen). SCAM er deaktivert hvis RAIDport-adapteren er installert.

Du bør tildele den andre SCSI-harddisken en ubrukt adresse (for eksempel SCSI-adresse nummer 1).

SCSI-adresser er vanligvis konfigurert med krysskoblinger på SCSI-harddisken. Du finner mer informasjon om hvordan du velger en SCSI-adresse, i installeringshåndboken som følger med stasjonen.

Noen SCSI-stasjoner kan ha termineringsmotstander som må flyttes eller deaktiveres før de installeres. Du finner mer informasjon om eventuelle spesielle installeringsprosedyrer i installeringshåndboken som følger med stasjonen.

### Installere en harddisk i en intern hylle

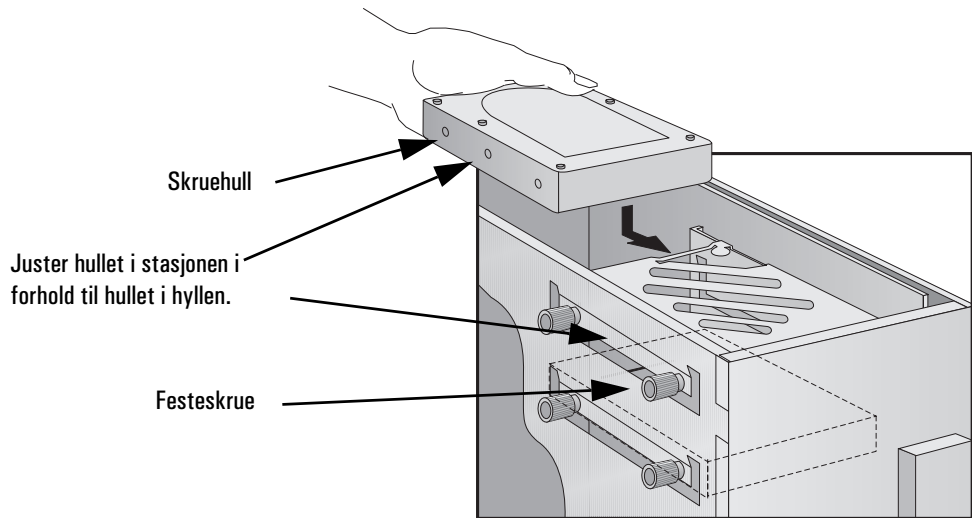
---

#### **ADVARSEL**

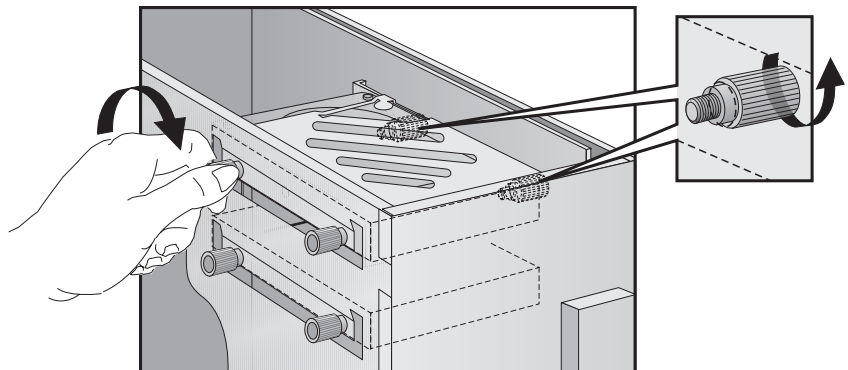
Den øverste internhyllen kan ta en harddisk med en høyde på opptil en tomme (1"). Harddisker som er større enn dette, må du installere i en av fronttilgangshyllene slik det er beskrevet på side 38.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet (se illustrasjonen på side 27).
- 4 Trykk på festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skyv strømforsyningen ut for å lette tilgangen til internhyllen (se side 27).

- 6 Skyv harddisken inn i den første internhyllen og juster skrueshullene etter de fire festeskruene i hyllen.



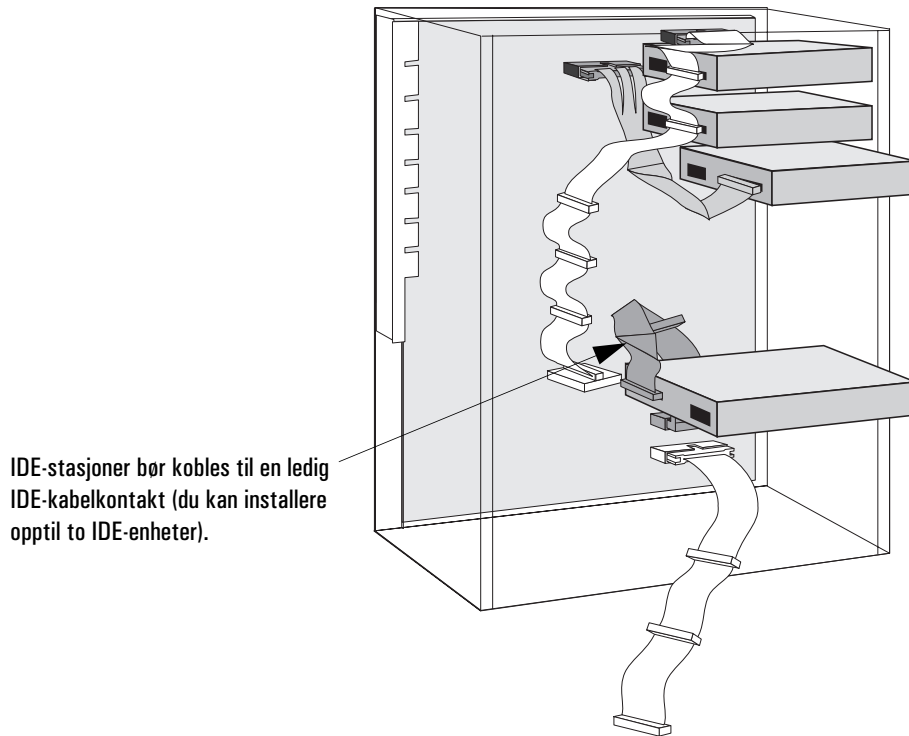
- 7 Fest stasjonen med de fire festeskruene.



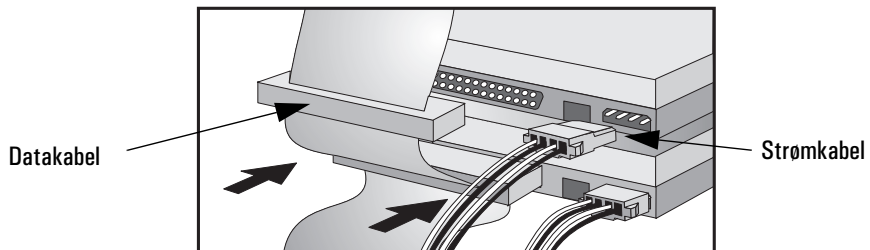
## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

### 8 Finn riktig datakabel for harddisken.



### 9 Koble strøm- og datakablene til på baksiden av stasjonen (kontaktene passer bare en vei.)

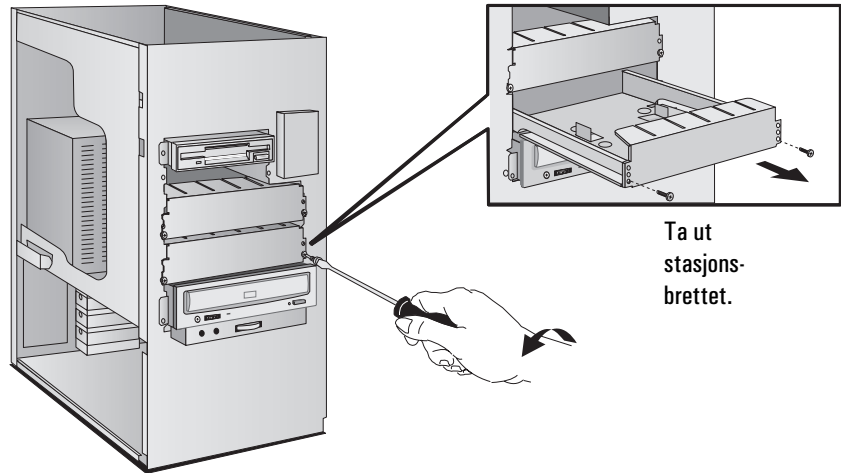


### 10 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du fullfører installeringen.

### 11 Les om hvordan du fullfører installeringen, på side 40.

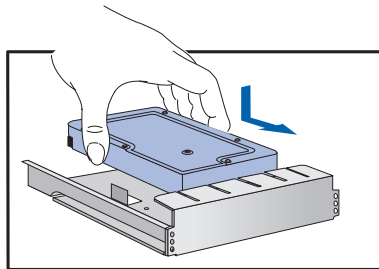
### Installere en harddisk i en fronttilgangshylle

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet (se illustrasjonen på side 27).
- 4 Trykk på festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skyv strømforsyningen ut for å lette tilgangen til internhyllen (se side 27).
- 6 Løsne og ta ut et ledig stasjonsbrett.

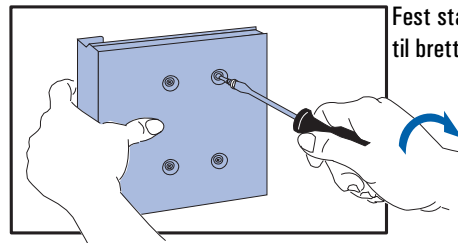


- 7 Monter stasjonen på brettet som vist nedenfor.

Plasser stasjonen på brettet.



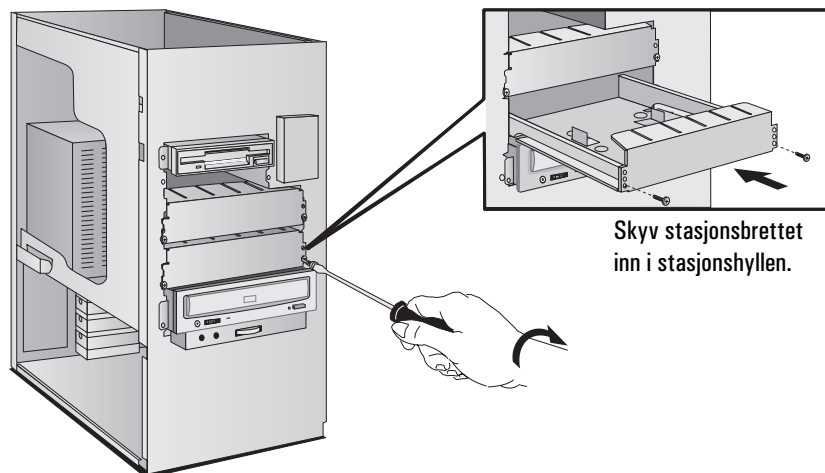
Fest stasjonen til brettet.



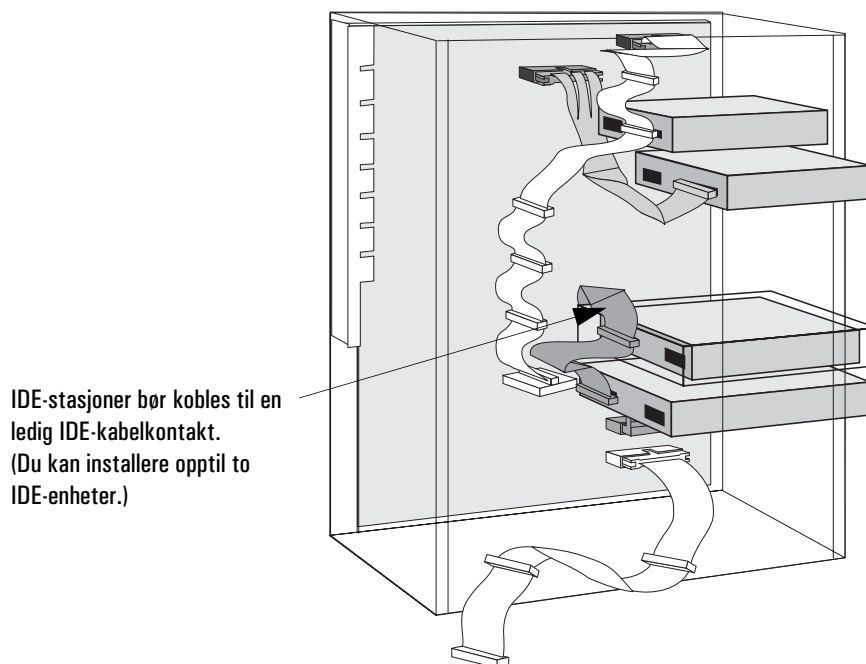
## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

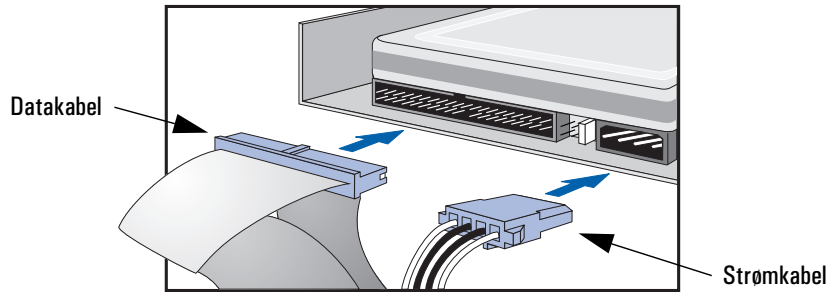
8 Skyv stasjonsbrettet inn i stasjonshyllen og fest det.



9 Finn riktig datakabel til stasjonen.



- 10 Koble til data- og strømkablene på baksiden av enheten.  
(*Kontaktene passer bare en vei.*)



- 11 Skyv strømforsyningen tilbake på plass og trekk til de fire festeskruene (se side 28).
- 12 Sett inn HP UltraFlow-luftstrømlederen og koble til viften på hovedkortet (se illustrasjonen på side 27).
- 13 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på dekslet og fullfører installeringen.
- 14 Følg fremgangsmåten nedenfor for å fullføre installeringen.

### Fullføre installeringen av en harddisk

Når en SCSI-stasjon er installert

- 1 Slå på maskinen.
- 2 For å sikre kompatibilitet, bruker du FDISK-programmet til å slette eventuelle partisjoner på den nye harddisken.
- 3 Start maskinen på nytt.

Du finner informasjon om hvordan du formaterer en stasjon, i dokumentasjonen til operativsystemet.

Når en IDE-stasjon er installert

- 1 Slå på maskinen.
- 2 Hvis du vil vise enheten i POST, trykker du på  når PC-arbeidsstasjonen starter på nytt.

## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

- 3 Når en feilmelding vises, følger du instruksjonene som gis av feilmeldingsprogrammet. Når du blir bedt om det, trykker du på **(F2)** for å kjøre *Setup*-programmet.
- 4 Velg Avansert-menyen og undermenyen IDE-enheter. I Primær master-elementet kontrollerer du at detaljene for enheten ble riktig gjenkjent av *Setup*-programmet.
- 5 Trykk på **(F3)** for å lagre og avslutte *Setup*-programmet.

Du finner informasjon om hvordan du formaterer en stasjon, i dokumentasjonen til operativsystemet.

---

### **MERK**

Hvis en IDE-enhet fjernes, slår du på maskinen. System-BIOS vil oppdage at enheten mangler. Trykk på **(F4)** for å bekrefte at du vil fjerne enheten. Systemkonfigureringen vil automatisk oppdateres.

---

## Installere en stasjon i en fronttilgangshylle

Disse instruksjonene forklarer hvordan du installerer en stasjon (for eksempel en diskettstasjon, en CD-ROM-stasjon, en CD-RW-stasjon eller en båndstasjon) i en av fronttilgangshyllene. Du kan også se etter ekstra installeringsinstruksjoner i håndboken som følger med stasjonen.

Før du installerer en IDE-enhet

Du finner informasjon i installeringshåndboken til stasjonen hvis du må sette krysskoblinger eller følge en bestemt installeringsprosedyre.

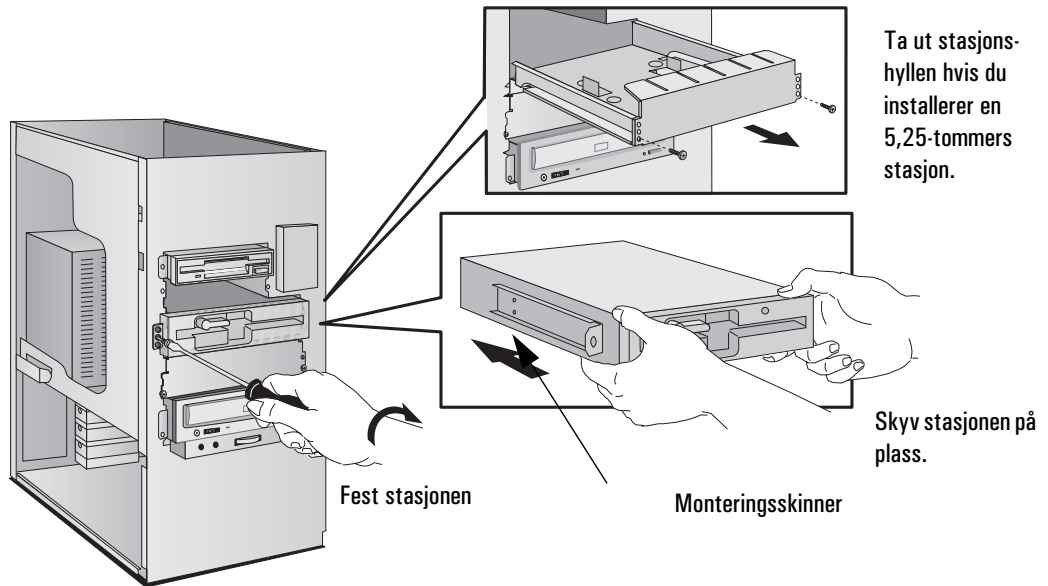
Før du installerer en SCSI-enhet

Hvis du installerer en SCSI-enhet, bør du se avsnittet "Før du installerer en SCSI-harddisk" på side 36 før du følger denne fremgangsmåten.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Skyv strømforsyningen ut for å lette tilgangen til harddiskkablene (se side 27).



- 4 Hvis du installerer en stasjon i en 5,25-tommers hylle, tar du ut stasjonsbrettet og oppbevarer det på et sikkert sted.



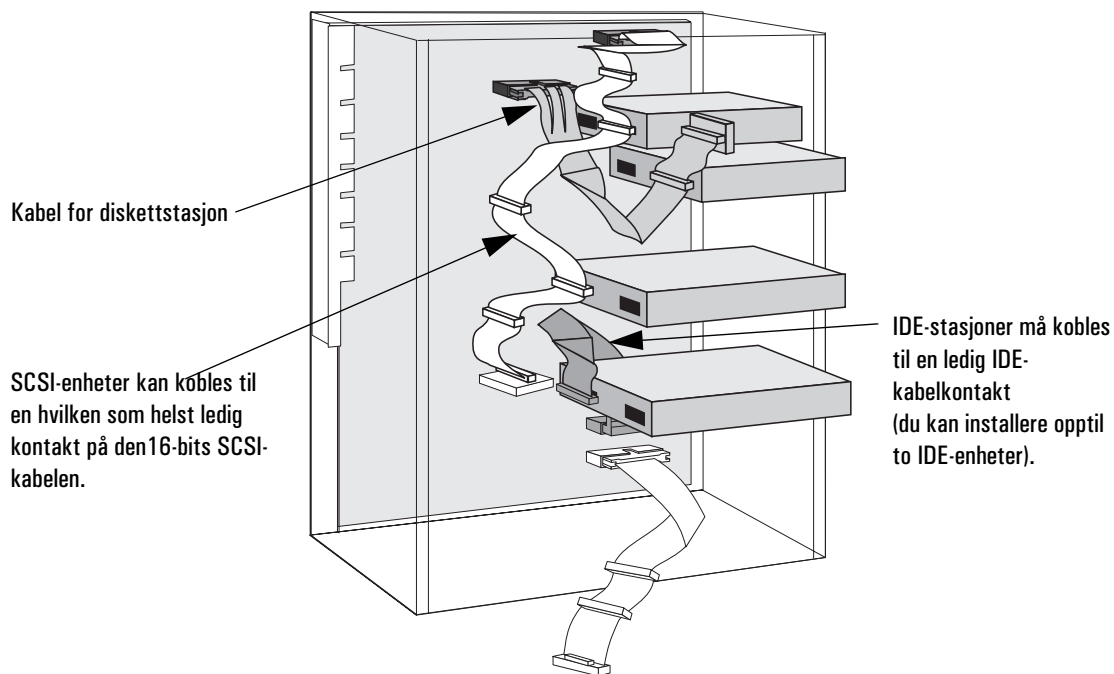
- 5 Skyv stasjonen inn i hyllen.

- 6 Fest stasjonen med skruene som følger med.

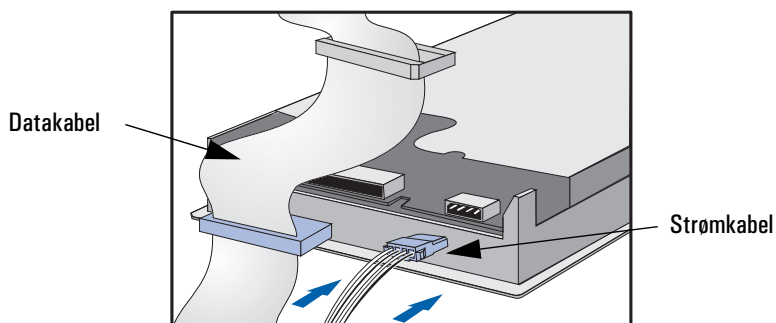
## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

### 7 Finn riktig datakabel til enheten.

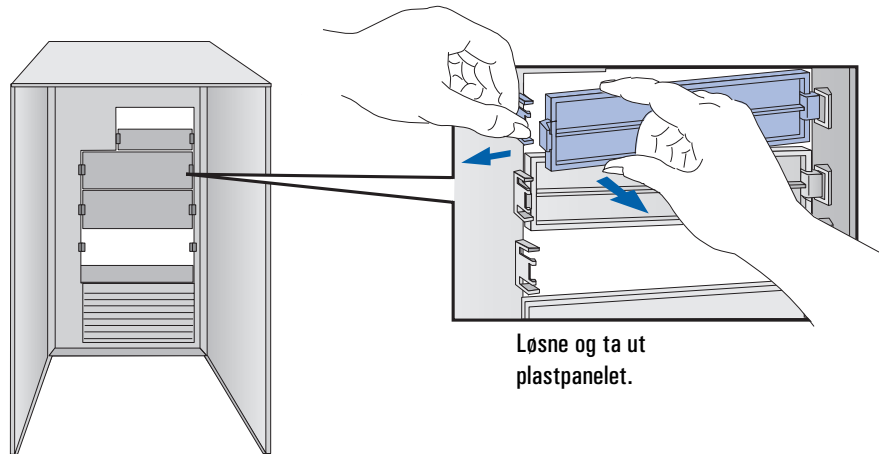


### 8 Koble til data- og strømkablene på baksiden av enheten. (Kontaktene passer bare en vei.)



### 9 Skyv strømforsyningen tilbake på plass og trekk til de fire festeskruene (se side 28).

- 10 Fjern plastpanelet fra dekselet ved å dra panelet fra venstre og hekte det av hengslene på høyre side. Oppbevar panelet på et sikkert sted.



- 11 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass dekselet og fullfører installeringen.

### Fullføre installeringen av en stasjon

Når en IDE CD-ROM-stasjon er installert

- 1 Slå på maskinen og trykk på **(F2)** når **(F2) Setup**-programmet vises.
- 2 I *Setup*-programmet velger du Avansert-menyen og undermenyen IDE-enheter. Kontroller at CD-ROM-stasjonen er registrert på IDE-kanalen.
- 3 Trykk på **(F3)** for å lagre og avslutte programmet.

Når en diskettstasjon er installert

- 1 Slå på maskinen og trykk på **(F2)** når **(F2) Setup**-programmet vises.
- 2 I *Setup*-programmet velger du Avansert-menyen, undermenyen Diskettstasjoner og kontrollerer at stasjonen er registrert.
- 3 Trykk på **(F3)** for å lagre og avslutte programmet.

---

## Installere tilleggskort

---

### **ADVARSEL**

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter. Slå AV alt utstyr. Sørg for at klærne ikke kommer i kontakt med utstyret. Du lader ut statisk elektrisitet ved å legge utstyrs-pakken på maskinen mens du tar utstyret ut av pakken. Behandle utstyret forsiktig, og unngå unødig berøring..

PC-arbeidsstasjonen har følgende spor for tilleggskort:

- spor AT 2 (nederste spor) for 16-bits ISA-kort med full lengde
- spor AT 1/PCI 4 for enten et 16-bits ISA-kort eller et 32-bits PCI-kort med full lengde
- spor PCI 3 kan brukes til et 32-bits PCI-kort med full lengde (og har også AIDport™-kontakten)
- spor PCI 2 for et 32-bits PCI-kort med full lengde
- spor PCI 1 for et 32-bits PCI-kort med full lengde
- spor AGP for skjermkortet

### Installere kortet

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.

---

### **MERK**

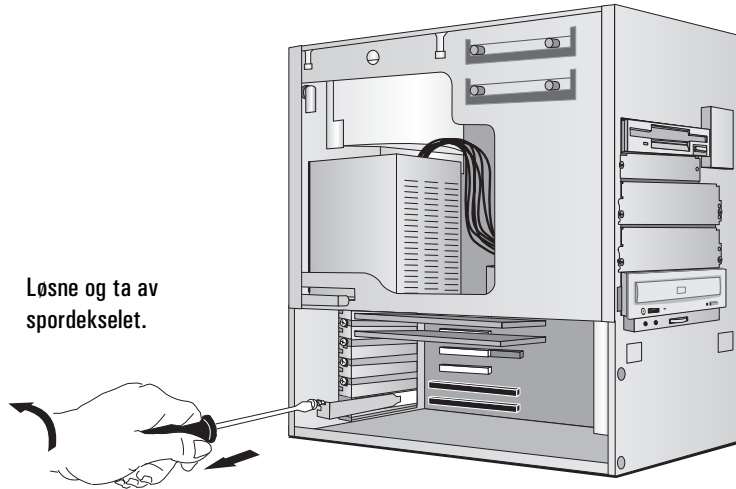
PCI-kort konfigureres automatisk når de installeres i PC-arbeidsstasjonen.

- 2 Ta av maskinens deksel og strømforsyning (se side 23) og sett PC-arbeidsstasjonen forsiktig på siden.
- 3 Finn et ledig spor. Du kan se på side 87 for å finne plasseringen til sportypen du vil bruke (ISA eller PCI).

Noen kort kan ha foretrukne plasseringer og bestemte installeringsinstruksjoner i håndbøkene.

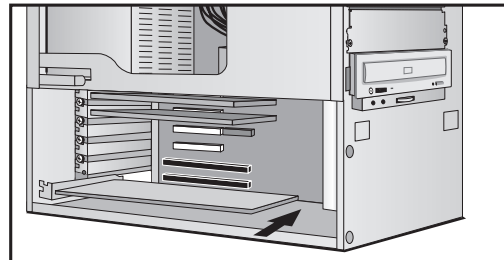
- 4 Løsne og ta av spordekselet. Oppbevar det på et sikkert sted. Hvis spordekselet sitter fast, løsner du skruene på tilstøtende spor.

Løsne og ta av  
spordekselet.



- 5 Hold kortet horisontalt i den "øverste" kanten. Skyv det inn i kortskinnen i det valgte sporet. *Ikke* bøy kortet.

Skyv tilleggs-  
kortet på plass.



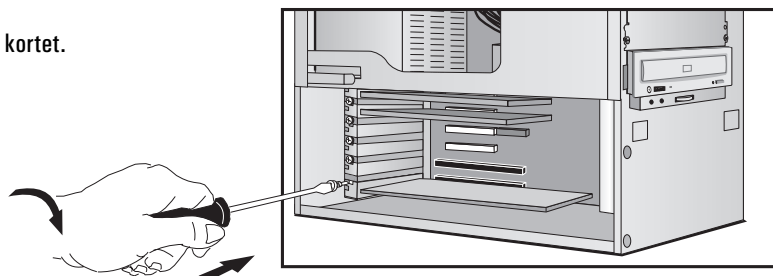
- 6 Juster kortkontakten i forhold til sporsokkelen. Trykk kortet fast inn i sokkelen. Kontroller at kortkontakten er *helt* inne i sokkelen og at det ikke kommer i berøring med komponenter på andre kort.

## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

### Installere tilleggskort

- 7 Fest kortet ved å sette på spordekselskruene. Hvis du har løsnet skruene på tilstøtende spor, drar du dem til.

Fest kortet.



- 8 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass dekslet (se side 23). Koble til alle kabler og nettkabler.

### Fullføre installeringen av ISA-tilleggskort

Hvis du har installert et ISA-tilleggskort som bruker et avbrudd, må du kjøre *Setup*-programmet og reservere avbruddet for tilleggskortet. Dette gjør at PCI-enhetene konfigureres automatisk.

- 1 Slå på PC-arbeidsstasjonen og trykk på **(F2)** når **(F2) Setup**-programmet vises.
- 2 I *Setup*-programmet velger du Avansert-menyen og undermenyen PCI-konfigurasjon. En liste over IRQer og enheter som bruker dem vises. Uthev IRQ-feltet du vil endre, for eksempel **IRQ 11**.
- 3 Du kan bruke mellomromstasten eller trykke på **(F7)** eller **(F8)** for å gjøre IRQet tilgjengelig for PCI (**Tilgjengelig**) eller utilgjengelig for PCI (**Reserver**).
- 4 Trykk på **(F3)** for å lagre eventuelle endringer og avslutt *Setup*-programmet.

---

### **MERK**

---

Du bør alltid la minst ett IRQ være tilgjengelig for integrerte PCI-enheter.

---

## Installere en prosessor

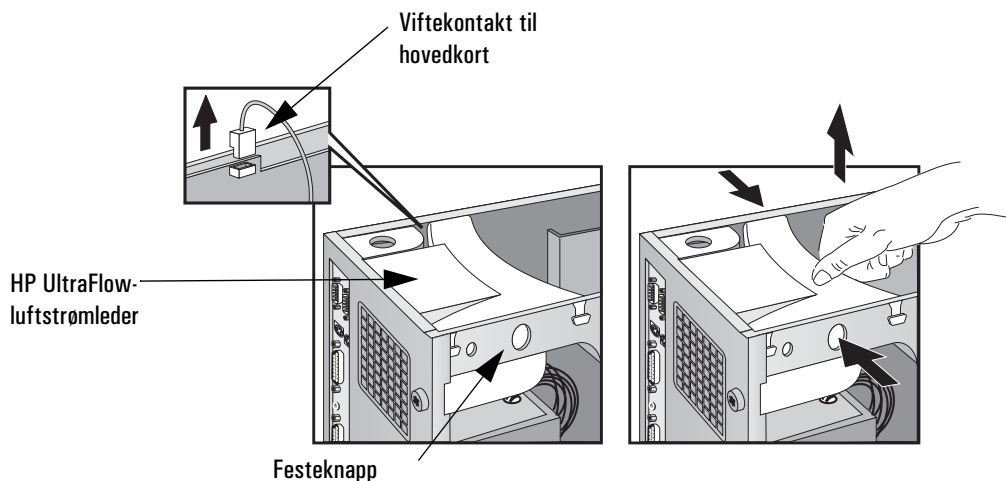
Noen operativsystemer støtter en ekstra prosessor slik at ytelsen kan økes. Ta kontakt med forhandler hvis du ønsker oppdatert informasjon.

---

### MERK

*Setup*-programmet gir mulighet til å deaktivere den andre prosessoren.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet.



- 4 Trykk på festknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømleren og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skyv ut strømforsyningen for å gi bedre tilgang til prosessorsoklene (se side 27) og legg PC-arbeidsstasjonen forsiktig på siden.
- 6 Ta av den gjennomsiktige luftstrømleren som dekker prosessorsoklene.

## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

### Installere en prosessor

- 7 Hovedkortet har to processorsokler og et VRM-spor for hver prosessor. Hvis du bytter ut den eksisterende prosessoren, tar du den ut av sokkelen ved å trykke på klipsene øverst og nederst på prosessoren og dra den forsiktig bort fra hovedkortet. Deretter fjerner du VRM-modulen for prosessoren.

Hvis du installerer en prosessor i den andre sokkelen, tar du ut terminatoren.

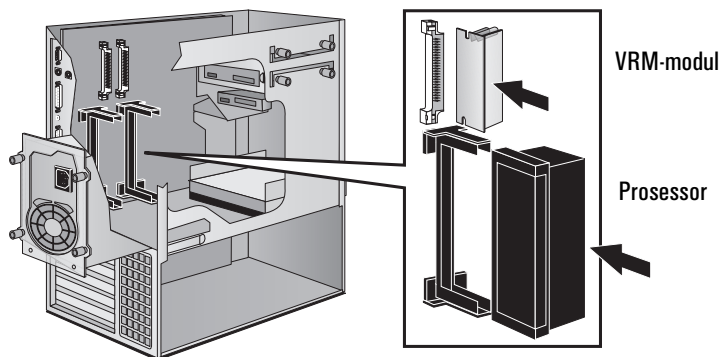
---

#### **MERK**

---

Hvis du installerer en raskere prosessor enn den som leveres med PC-arbeidsstasjonen, vil dette annullere garantien.

- 8 Skyv den nye prosessoren inn i processorsokkelen og skyv forsiktig til den klikker på plass (*prosessoren passer bare en vei*). Hvis du installerer en ekstra prosessor, tar du ut kortet i den andre processorsokkelen og skyver prosessoren inn i den ledige sokkelen (ved siden av den eksisterende prosessoren).



- 9 Sett inn VRM-modulen for prosessoren i VRM-sokkelen.
- 10 Sett inn den gjennomsiktige delen av HP UltraFlow-luftstrømlederen som dekker processorsokkene.
- 11 Skyv strømforsyningen tilbake i maskinen og fest de fire skruene.
- 12 Løft PCen til oppreist stilling og sett inn HP UltraFlow-luftstrømlederen.
- 13 Koble viften til hovedkortet.



### Fullføre installeringen av en prosessor

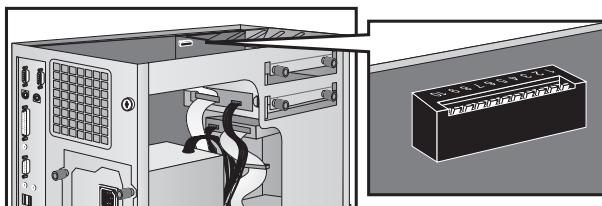
- 1 Kontroller at hovedkortets brytere for busshastighet er riktig satt for prosessoren.

---

#### **MERK**

---

Hvis to prosessorer er installert, må begge operere med samme buss- og prosessorhastighet. Du finner informasjon om hvilke buss- og prosessorhastigheter som støttes, i håndboken til prosessoren.



Bryter 1	Bryter 2	Bryter 3	Bryter 4	Bryter 5	Buss-hastighet	Prosesor hastighet
OPP <sup>1</sup>	NED	NED	OPP	OPP	66 MHz	233 MHz
OPP	NED	OPP	NED	NED	66 MHz	266 MHz
OPP	NED	OPP	NED	OPP	66 MHz	300 MHz
OPP	NED	OPP	OPP	NED	66 MHz	333 MHz

1. OPP = AV, NED = PÅ.
- 2 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du fullfører installeringen av prosessoren.
- 3 Sett på plass dekselet (se side 23).
- 4 Slå på maskinen og kontroller at den nye prosessoren er gjenkjent av POST-testen

---

#### **MERK**

---

Hvis du vil dra full nytte av to prosessorer, må du reinstallere Windows NT 4.0 på PC-arbeidsstasjonen.

## 2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere en prosessor

---

## Problemløsning

Dette kapitlet omhandler problemer som kan oppstå når du bruker PC-arbeidsstasjonen.


---

## Løse problemer

Dette kapitlet kan hjelpe deg å løse de fleste problemer som kan oppstå når du bruker PC-arbeidsstasjonen.

Hvis du ikke greier å løse problemet etter å ha fulgt rådene i dette kapitlet, kan du se "Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester" på side 103.

### HPs oversiktsbilde

HPs oversiktsbilde gir informasjon om PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon. Hvis du ønsker å se oversiktsbildet, trykker du på  når du har slått på PCen og logoen vises under POST-testen. Du finner mer informasjon på side 92.

### HPs diagnoseverktøy

Et diagnoseverktøy fra HP er enten forhåndsinstallert på harddisken eller tilgjengelig på World Wide Web.

Med dette verktøyet kan du diagnostisere maskinvarerelaterte problemer som kan oppstå. Du finner mer informasjon under "HPs diagnoseverktøy for maskinvare" på side 72.

---

## Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter

Les dette avsnittet hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter når du slår den på og ett av følgende skjer:

- Skjermen er blank og det vises ingen feilmeldinger.
- Du kan ikke endre noen av verdiene i *Setup*-programmet.
- En POST-feilmelding vises.

### Hvis skjermen er blank og det ikke vises noen feilmeldinger

Hvis skjermen er blank og det ikke vises noen feilmeldinger når du slår på PCen, følger du denne fremgangsmåten:

- 1 Kontroller eksterne elementer.
- 2 Kontroller interne elementer.
- 3 Gjenoppbygg PC-arbeidsstasjonen (se side 56).

#### Kontrollere eksterne elementer

Kontroller at følgende eksterne elementer virker som de skal:

- Kontroller at datamaskinen og skjermen er slått på (strømlampen skal være tent).
- Kontroller skjermens innstillinger for kontrast og lysstyrke.
- Påse at alle kabler, inkludert nettkabler er riktig tilkoblet.
- Påse at nettuttaket er i orden.

#### Kontrollere interne elementer

Hvis PCen fremdeles ikke starter, følger du denne fremgangsmåten når du skal kontrollere de interne elementene:

- 1 Slå av skjermen, datamaskinen og alle eksterne enheter.
- 2 Koble fra alle kabler, inkludert nettkabler, og legg merke til hvor de står. Koble PC-arbeidsstasjonen fra telekommunikasjonsnettverket.
- 3 Ta av dekselet.

### 3 Problemløsning

Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter

#### 4 Kontroller følgende elementer:

Gjør dette	Referanse
Kontroller alle interne kabler.	Påse at de er riktig tilkoblet.
Kontroller at prosessoren er riktig installert.	Se "Installere en prosessor" på side 50.
Kontroller at bryterne for prosessorhastighet er riktig innstilt.	Se "Hovedkortbrytere" på side 90.
Kontroller at minnemodulene er riktig installert.	Se "Installere minne" på side 26.
Kontroller at tilleggskortene sitter fast i sporene.	Se "Installere tilleggskort" på side 45.
Kontroller at alle brytere og krysskoblinger på tilleggskortene er riktig innstilt.	Slå opp i håndbøkene som følger med kortene.
Kontroller at bryterne på hovedkortet er riktig innstilt.	Se "Hovedkortbrytere" på side 90.

#### 5 Sett på plass dekselet.

#### 6 Koble til alle kabler, inkludert nettkabler.

#### 7 Slå på skjermen og datamaskinen.

Gjenoppbygge PC-arbeidsstasjonens komponenter

Hvis PCen fremdeles ikke starter, tar du ut alle kort og alt tilleggsutstyret bortsett fra harddisken og skjermkortet. Start PCen. Hvis PCen virker, setter du tilbake kortene og tilleggsutstyret. Sett inn en enhet om gangen slik at du kan fastslå hva som forårsaker problemet

#### Hvis du ikke kan endre noen verdier i *Setup*

Kontroller at du bruker riktig passord.

## Hvis en POST-feilmelding vises

POST-testen kan oppdage både feil og endringer i konfigurasjonen. I begge tilfeller vises en feilkode og en kort beskrivelse av problemet. Avhengig av hvilken feil det dreier seg om, vil du kunne velge ett eller flere av disse alternativene på skjermen:




- Trykk på **(F1)** for å overse meldingen og fortsette.
- Trykk på **(F2)** for å kjøre *Setup* og rette en konfigurasjons*feil*. Du bør rette feilen før du fortsetter, selv om PC-arbeidsstasjonen ser ut til å starte som den skal.
- Trykk på **(F4)** for å godta (bekrefte) endringen og oppdatere konfigurasjonsinformasjonen i *Setup*.
- Trykk på **(↵ Enter)** for å få mer informasjon om meldingen. Når du har lest informasjonen, kommer du tilbake til det første POST-skjermbildet. Hvis meldingen er en endring i konfigurasjonen (du har for eksempel fjernet minne), kan du trykke på **(F4)** for å bekrefte endringen og oppdatere konfigurasjonsinformasjonen i *Setup*. Hvis ikke trykker du på **(F1)** for å overse meldingen og fortsette. Hvis det dreier seg om en feil, trykker du på **(F2)** for å kjøre *Setup* og rette *feilen* i systemkonfigurasjonen (antall valg du har, er avhengig av hvilken type feil det dreier seg om).

### 3 Problemløsning

Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter

Slette PC-arbeidsstasjonens konfigurasjonsminne

Hvis PC-arbeidsstasjonen nå starter, men POST-testen fremdeles melder om feil, sletter du gjeldende verdier i konfigurasjonen og reinstallerer de innebygde standardverdiene:

- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen. Koble fra nett- og datakabler og ta av dekselet. Koble PC-arbeidsstasjonen fra telekommunikasjons-nettverket.
  - a Sett hovedkortbryter 6 (CONFIG) til NED for å slette konfigurasjonen.
  - b Sett på plass dekselet og koble bare til nettkabelen.
  - c Slå på PC-arbeidsstasjonen. CMOS-minnet slettes.
  - d Vent til PC-arbeidsstasjonen har startet. En melding vil vises:  
**"Konfigurasjonen er slettet. Sett bryter Slett CMOS til åpen posisjon før omstart."**
  - e Slå av PC-arbeidsstasjonen, koble fra nettkabelen og ta av dekselet.
  - f Sett hovedkortbryter 6 (CONFIG) til OPP for å beholde konfigurasjonen.
- 2 Sett på plass dekselet og koble til kabler og nettkabler.
- 3 Slå på PC-arbeidsstasjonen. En feilmelding lik denne vil vises:  
**"Feil PC-konfigurasjon"**  
PC-arbeidsstasjonen stopper. Trykk på  (for å vise systemfeilene) og deretter på Ctrl-Alt-Del for å starte på nytt.
- 4 Kjør *Setup* ved å trykke på . Standardverdiene i CMOS lastes automatisk ned og lagres.
- 5 Gjør eventuelt andre endringer og trykk på  for å lagre konfigurasjonen og avslutte *Setup*.



---

## Hvis du ikke får slått av PC-arbeidsstasjonen

Les denne delen hvis du ikke får slått av PC-arbeidsstasjonen, strømlampen lyser rødt og du hører en “summende” lyd.

- Kontroller om PC-arbeidsstasjonen er låst, da er det ikke mulig å slå av PCen. Du må oppgi et passord for å låse opp PC-arbeidsstasjonen (se Definere passord på side 16).
- Kontroller om PCen er i hvilemodus, noe som kan føre til tap av data/informasjon hvis PCen slås av (se Power-menyen i HPs *Setup*-program).

---

### **ADVARSEL**

Hvis du trykker på Av/På-knappen i fire sekunder, vil systemet automatisk slås av. Legg merke til at dette ikke slår av operativsystemet helt.

---

---

## Problemer med maskinvaren

Denne delen beskriver hva du skal gjøre hvis du har problemer med skjerm, disk, skrivere, tilleggskort, tastatur eller mus.

### Hvis skjermen ikke virker som den skal

Hvis skjermen er uklar eller uleselig

Hvis du har valgt feil skjermtype, kan skjermbildet bli uklart og uleselig. Slik løser du problemet:

- Velg riktig skjerm etter først å ha lest avsnittet om skjermalternativer i HPs skjermbaserte oppsettinformasjon som følger med PC-arbeidsstasjonen.
- Du kan også velge riktig skjerm ved å følge fremgangsmåten i operativsystemet på PCen. Du finner informasjon i dokumentasjonen til operativsystemet.

Hvis ikke noe vises på skjermen

Hvis ingen ting vises på skjermen, men PC-arbeidsstasjonen starter og tastaturet, diskene og andre periferenheter ser ut til å fungere normalt:

- Påse at skjermen er tilkoblet og slått PÅ.
- Kontroller at lysstyrke og kontrast er riktig innstilt.
- Påse at skjermkabelen er riktig tilkoblet.
- Slå av skjermen og koble den fra nettuttaket. Koble fra skjermkabelen og undersøk pinnene på skjermkontakten. Hvis pinnene er bøyd, retter du dem forsiktig ut.
- Kontroller at en eventuell skjermoppgradering er riktig utført.
- Hvis skjermen fungerer som den skal under POST, men blir blank når Windows starter, kontrollerer du om du har nok minne for skjermmodusen du har valgt. Start operativsystemet i VGA-modus (tilgjengelig med enkelte systemer).
- Hvis skjermens oppfriskingsfrekvens er for høy, kan det hende at skjermen er blank. Kontroller oppfriskingsinnstillingene for å sikre at de ikke har for høye verdier.

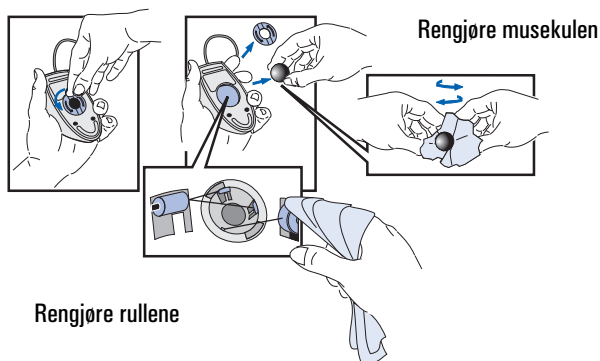
**Andre skjermproblemer** Hvis skjermbildet ikke er justert i forhold til skjermen, bruker du skjermkontrollene til å sentrere bildet (nærmere forklaring i håndboken til skjermen). Hvis skjermbildene som genereres av applikasjonene ikke ser riktige ut, må du se i håndboken til applikasjonen for å finne ut hvilken skjermstandard som kreves. Du må også se i håndboken til skjermen for å finne ut hvilken oppfriskingsfrekvens du må bruke. Bruk *Setup* eller operativsystemet til å velge riktig oppfriskingsfrekvens.

### Hvis tastaturet ikke virker

- Kontroller at tastaturet er riktig tilkoblet (et tastaturikon vises på skjermen hvis tastaturet ikke er tilkoblet).
- Hvis du slår på PCen, operativsystemet starter og tastaturet er riktig tilkoblet, men fremdeles låst, kan oppstartspassordet være definert som "Tastatur låst". Du må oppgi et passord for å låse opp tastaturet (og musen). Du kan endre denne innstillingen i *Setup*-programmet. Se Strøm-menyen i HPs *Setup*-program.

### Hvis musen ikke virker

- Kontroller at musen er riktig tilkoblet.
- Kontroller at musedriveren som følger med den forhåndsinstallerte programvaren er riktig installert.
- Rengjør musekulen- og rullene som vist i figuren nedenfor (bruk en klut som ikke loer).



### 3 Problemløsning

#### Problemer med maskinvaren

#### Hvis skriveren ikke virker

- Kontroller at skriveren er slått PÅ.
- Kontroller at nettkabelen er koblet til nettuttaket på skriveren.
- Kontroller at du har riktig kabel for skriveren. Påse at den er godt festet til riktig kontakt (utgang) på PC-arbeidsstasjonen og skriveren.
- Kontroller at skriveren er online.
- Kontroller arkmatingsmekanismen for papirstopp.
- Kontroller at skriveren er riktig konfigurert for PC-arbeidsstasjonen og applikasjonen.
  - a Kontroller at utgangen på PC-arbeidsstasjonen er riktig konfigurert ved hjelp av *Setup*.
  - b Kontroller at skriveren er riktig konfigurert i operativsystemet.
  - c Kontroller at programvarens utskriftsmeny er riktig konfigurert (se håndboken som følger med programvaren).
- Kontroller at utgangen på PC-arbeidsstasjonen virker, ved å koble til og kjøre en annen periferenhet fra den.
- Hvis du får en feilmelding, kan du se i brukerhåndboken til skriveren.

#### Hvis diskettstasjonen ikke virker

- Kontroller at du bruker en formatert diskett, og at du setter den inn på riktig måte.
- Kontroller at du bruker en diskett med riktig tetthet.
- Kontroller at diskettstasjonen er riktig konfigurert i *Setup*-programmet (Avansert > Diskettstasjon).
- Kontroller at diskettstasjonen ikke er deaktivert i *Setup*-programmet (Avansert > Diskettstasjon).

- Kontroller at Diskettstasjon- og Skrivning til disketter-elementene ikke er satt til Låst i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Maskinvarebeskyttelse).
- Rengjør diskettstasjonen med et rensesett for disketter.
- Kontroller at strøm- og datakablene er riktig tilkoblet.

### Hvis harddisken ikke virker

- Kontroller at diskens strøm- og datakabler er riktig tilkoblet (se Koble til enheter på side 33).
- For en IDE-stasjon må du kontrollere konfigurasjonsinnstillingene for IDE-enheter i *Setup*-programmet (Avansert > IDE-enheter).
- For en IDE-stasjon må du kontrollere Maskinvarebeskyttelse-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Maskinvarebeskyttelse).
- For en IDE-stasjon må du kontrollere Oppstartsikkerhet-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Oppstartsikkerhet).
- For en SCSI-stasjon må du kontrollere SCSI-grensesnitt-innstillingene i *Setup*-programmet (Avansert > Integrert SCSI-grensesnitt) og i SCSI Select.

Hvis harddisklampen ikke virker

Hvis harddisklampen ikke blinker når harddisken er aktiv:

- Kontroller at kontrollpanelkontakten er riktig tilkoblet hovedkortet.
- Kontroller at stasjonens strøm- og datakabler er riktig tilkoblet.

#### Problemer med CD-ROM-stasjonen

---

**ADVARSEL**

Koble fra nett- og telekommunikasjonskabler før du tar av dekselet for å kontrollere kabeltilkoblinger eller krysskoblingsinnstillinger.

Du risikerer elektriske støt og øyeskader av laserlys hvis du åpner CD-ROM-stasjonen. Eventuelle reparasjoner og service må bare foretas av autorisert personell. Etiketten på CD-ROM-stasjonen angir strømkrav og bølgelengde. PC-arbeidsstasjonen er et laserprodukt i klasse 1. Ikke forsøk å justere laserenheten på noen som helst måte.

---

#### CD-ROM-stasjonen virker ikke

- Kontroller at kablene er riktig tilkoblet.
- Kontroller at CD-ROM-platen er satt inn i stasjonen.
- Kontroller konfigurasjonsinnstillingene for IDE-enheter i *Setup*-programmet (Avansert > IDE-enheter).
- Kontroller Maskinvarebeskyttelse-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Maskinvarebeskyttelse).
- Kontroller Oppstartsikkerhet-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Oppstartsikkerhet).
- Kontroller at Integrerte IDE-bussadaptere-elementet er satt til Begge i *Setup*-programmet (Avansert > IDE-enheter).

**Ingen lyd fra CD-ROM-stasjonen**

Hvis det er problemer med lyden ved avspilling av CD-plate:

- Kontroller at volumkontrollen på frontpanelet på CD-ROM-stasjonen er skrudd opp.
- Kontroller at platen i CD-ROM-stasjonen er en lydplate og ikke en foto-CD-plate eller data-CD-plate.
- Hvis du bruker hodetelefoner eller eksterne høyttalere, må du kontrollere at disse er riktig koblet til lydfrontpanelet (ikke til lydkontakten for CD-ROM).
- Kontroller at CD-lydkabelen er riktig installert og koblet til hovedkortet.

**CD-ROM-stasjonen er uvirksom**

Hvis CD-ROM-stasjonen ikke ser ut til å virke, kan du forsøke å få tilgang til stasjonen ved å klikke på ikonet eller stasjonsbokstaven for CD-ROM-stasjonen.

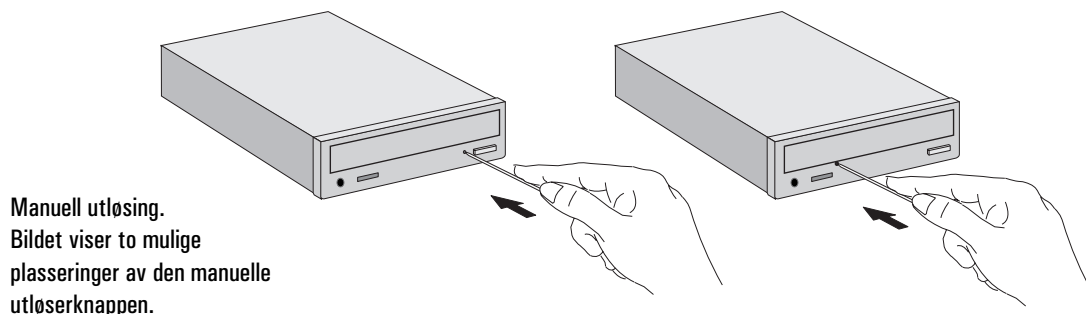
### 3 Problemløsning

Problemer med maskinvaren

#### CD-ROM-stasjonen åpner seg ikke

Hvis du har problemer med å ta ut en CD-plate fra CD-ROM-stasjonen (for eksempel ved strømbrudd), kan du bruke den manuelle utløserknappen. Gjør slik hvis du må ta ut en CD-plate ved hjelp av den manuelle utløserknappen:

- 1 Hvis den manuelle utløserknappen ikke er synlig, må du ta av frontdekselet på stasjonen. Den manuelle utløserknappen er inni et lite hull foran på CD-ROM-stasjonen.
- 2 Bruk en tynn streng, for eksempel enden på en binders, til å trykke inn den manuelle utløserknappen.



- 3 Stasjonsdøren åpnes litt. Dra den forsiktig helt opp og ta ut CD-platen.
- 4 Når du skal lukke døren, skyver du den forsiktig inn uten å bruke makt. Det er ikke sikkert at døren lukkes helt før den fungerer igjen (for eksempel når strømmen kommer tilbake).
- 5 Sett på plass frontdekselet hvis det ble tatt av.



## Hvis et tilleggskort ikke virker

Utfør følgende kontroller:

- Kontroller at tilleggskortet er riktig installert i sporet.
- Kontroller at tilleggskortet er riktig konfigurert.
- Kontroller at tilleggskortet ikke bruker minne, I/U-adresser, et IRQ eller DMA som også brukes av PC-arbeidsstasjonen. Hvis du ønsker mer informasjon, kan du se “IRQer, DMAer og I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen” på side 79.

---

## Problemer med programvaren

### Hvis du har glemt passordet

❑ Hvis du har glemt brukerpassordet og administratorpassordet er angitt og kjent:

- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen.
- 2 Start arbeidsstasjonen igjen.
- 3 Vent på meldingen **[F2] Setup**.
- 4 Trykk på **[F2]** for å starte *Setup*-programmet.
- 5 Skriv administratorpassordet for å åpne *Setup*-programmet.
- 6 Velg Sikkerhet, Brukerpassord-undermenyen, og oppgi et nytt brukerpassord.
- 7 Trykk på **[F3]** for å lagre det nye passordet og avslutte *Setup*.

❑ Hvis du har glemt både bruker- og administratorpassordet:

- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen og ta av maskinens deksel (se side 23).
- 2 Sett hovedkortbryter 7 (PSWRD) til PÅ (NED). Se side 90 for bryterplasseringen.
- 3 Sett på plass maskinens deksel og slå på PC-arbeidsstasjonen. La den fullføre oppstartsrutinen.
- 4 Slå av PC-arbeidsstasjonen og ta av dekselet.
- 5 Sett bryter 7 (PSWRD) til AV (OPP).
- 6 Sett på maskinens deksel (se side 23).
- 7 Slå på PC-arbeidsstasjonen og la den fullføre oppstartsrutinen.
- 8 Trykk på **[F2]** når du blir bedt om å bruke *Setup*-programmet.
- 9 Definer nye bruker- og administratorpassord.
- 10 Trykk på **[F3]** for å lagre de nye passordene og avslutte *Setup*.

### Hvis du ikke kan starte *Setup*-programmet

Dette kan skje hvis kopien av PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon, som er lagret i minnet, blir ødelagt. Du må slette denne ødelagte konfigurasjonen.

Slik sletter du konfigurasjonen:

- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen og ta av dekselet (se side 23).
- 2 Sett hovedkortbryter 6 (CONFIG) på bryterblokken til DOWN for å slette konfigurasjonen (se side 90 for å finne bryterplassering).
- 3 Sett på plass dekselet og slå på PC-arbeidsstasjonen for å slette minnet.
- 4 Kontroller at feilkodene **0240** og **0130** vises, og vent til PC-arbeidsstasjonen har startet.
- 5 Slå av PC-arbeidsstasjonen og ta av dekselet.
- 6 Sett hovedkortbryter 6 (CONFIG) på bryterblokken til OFF for å aktivere konfigurasjonen på nytt.
- 7 Sett på plass maskinens deksel (se kapittel 2).
- 8 Slå på PC-arbeidsstasjonen og kjør *Setup* ved å trykke på **[F2]** når **<Setup=F2>** vises (feilkode **0130** vises når PC-arbeidsstasjonen starter)
- 9 Trykk på **[F3]** for å lagre konfigurasjonen og avslutte *Setup*.

### Hvis dato og klokkeslett er feil

Det kan være flere årsaker til at datoen og klokkeslettet er feil:

- Klokkeslettet er endret i forbindelse med overgang til sommer/vintertid
- PC-arbeidsstasjonen har vært frakoblet strømmettet for lenge slik at batteriet er utladet.

Det innebygde batteriet lades automatisk opp når PCen er koblet til et nettuttak.

Når du skal endre dato og klokkeslett, kan du bruke operativsystemet eller *Setup*-programmet.

### 3 Problemløsning




#### Problemer med programvaren

#### Hvis programvaren ikke virker

Hvis PC-arbeidsstasjonen rapporterer at systemet er i orden og lampen over av/på-bryteren lyser, men noe av programvaren ikke virker, slår du opp i håndbøkene til operativsystemet eller programvaren.

#### Problemer med nettverket

Hvis det oppstår problemer med PC-arbeidsstasjonens nettverk, kjører du hjelpeprogrammet HPIEDIAG på HPs CD-ROM-plate med LAN-drivere, som følger med PC-arbeidsstasjonen. Dette hjelpeprogrammet bør kjøres fra et minimalt DOS-system uten LAN-drivere, noe du gjør ved å starte fra en systemdiskett (hvis PC-arbeidsstasjonen kjører Windows NT 4.0, må du lage denne systemdisketten på en annen PC.)

- 1 Sett systemdisketten inn i diskettstasjonen og start PC-arbeidsstasjonen på nytt.
- 2 Sett CD-ROM-platen som inneholder HPIEDIAG-hjelpeprogrammet inn i CD-ROM-stasjonen.
- 3 Gjør CD-ROM-stasjonen til gjeldende stasjon ved for eksempel å skrive **D:**  der bokstaven D er stasjonsbokstaven for CD-ROM-stasjonen.
- 4 Endre til DIAG-katalogen ved å skrive : **CD\LAN\DIAG** .
- 5 Start HPIEDIAG-programmet ved å skrive : **HPIEDIAG** . Følg instruksjonene på skjermen.

Kontroller at konfigurasjonen til det integrerte Ethernet-grensesnittet bruker *Setup*-programmet. Du kan også benytte deg av den skjermbaserte *Network Administrator's Guide* som følger med PC-arbeidsstasjonen.

#### Hvis PC-arbeidsstasjonen har et lydproblem

Hvis det oppstår problemer med lyden på PC-arbeidsstasjonen, får du hjelp i den skjermbaserte *Using Sound on Your PC*.

---

## Installere et eksternt batteri

---

### **ADVARSEL**

Det er fare for eksplosjon hvis batteriet installeres feil. Forsøk aldri å lade opp, demontere eller brenne det gamle batteriet. Når du skal erstatte batteriet, må du bruke samme eller tilsvarende type som anbefales av produsenten. Batteriet er et litumbatteri som ikke inneholder tungmetaller, men for å spare miljøet bør du ikke kaste det sammen med husholdningsavfallet. Returner brukte batterier til forretningen der du kjøpte dem, til forhandleren der du kjøpte PCen eller til Hewlett Packard, slik at de kan gjenvinnes eller kasseres på en miljømessig forsvarlig måte. Brukte batterier mottas kostnadsfritt.

Hvis det medfølgende batteriet slutter å virke, kan du sette inn et nytt batteri i PC-arbeidsstasjonen. Du kan bestille nytt batteri hos en autorisert HP-forhandler.

Dette batteriet dekkes ikke av HPs garanti.

Slik installerer du det eksterne batteriet:

- 1 Etter at du har tatt av maskinens deksel, kobler du den eksterne batterikabelen til batterikontakten på hovedkortet (se side 87 hvis du vil ha en oversikt over plassering av kontakten til det eksterne batteriet på hovedkortet).
- 2 Monter det eksterne batteriet til den øverste diskrammen ved hjelp av det dobbeltsidige limbåndet som følger med.

Når du har skiftet ut originalbatteriet eller installert et eksternt batteri, setter du på plass maskinens deksel og kjører *Setup*-programmet for å konfigurere datamaskinen.

---

## HPs diagnoseverktøy for maskinvare

Diagnoseverktøyet hjelper deg med å diagnostisere maskinvarerelaterte problemer på HP-PCer og PC-arbeidsstasjoner. Det er en serie med verktøy som hjelper deg med å

- kontrollere systemkonfigurasjonen og fastslå at den fungerer riktig
- diagnostisere maskinvarerelaterte problemer
- gi nøyaktig informasjon til HPs støttepersonell slik at de raskt og effektivt kan løse eventuelle problemer.

### Installere verktøyet

PC-brukere må først installere siste versjon av verktøyet og så kontrollere at det er klart til bruk.

Du finner informasjon om hvordan og hvor verktøyet skal installeres, i Vectra Hardware Diagnostics *User's Guide*, som er tilgjengelig på HPs World Wide Web-adresse i PDF-format (Adobe Acrobat).

Det er viktig at du bruker siste versjon av dette verktøyet når du skal diagnostisere maskinvarerelaterte problemer. Hvis du ikke gjør det, kan HPs støttepersonell kreve at du gjør det før de tilbyr støtte.

Siste versjon av verktøyet kan hentes fra HPs elektroniske informasjonstjenester, som er tilgjengelige hele døgnet, 7 dager i uken.

Når du vil bruke disse tjenestene, kobler du deg til HPs World Wide Web-adresse **<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**

**Starting This  
Diagnostics Utility**

Slik starter du verktøyet:

- 1 Avslutt alle applikasjoner, avslutt operativsystemet og start PC-arbeidsstasjonen på nytt.
  - a Hvis du vil kjøre verktøyet fra diskett, setter du disketten inn i diskettstasjonen før du omstarter PCen. Ved oppstart vil da verktøyet kjøre automatisk og vise velkomstskjermbildet.
  - b Hvis du kjører verktøyet fra harddisken, vil PC-arbeidsstasjonen ved omstart gi deg mulighet til å velge mellom det vanlige operativsystemet og diagnoseverktøyet. Velg diagnoseverktøyet. Det starter automatisk og viser velkomstskjermbildet.
- 2 Trykk på **F2** for å fortsette. Følg deretter instruksjonene på skjermen for å utføre diagnosetestene.

Verktøyet vil automatisk finne ut av hele systemkonfigurasjonen før noen av testene utføres.

**Grunnleggende  
systemtester**

Hvis du vil kontrollere at maskinvaren fungerer som den skal, må du utføre de grunnleggende systemtestene.

**Avanserte  
systemtester**

Hvis du vil utføre mer dyptgående tester av de enkelte komponentene i systemet, må du utføre de avanserte systemtestene.

---

**MERK**

---

De avanserte testene bør bare utføres av erfarne brukere

**Systemoversikt**

Hvis du vil lage en fullstendig oversikt over systemkonfigurasjonen og testresultatene, må du lage en "Support Ticket". Den kan du så sende, via e-post eller faks, til HPs støttepersonell

Du finner mer informasjon om hvordan du bruker dette verktøyet, i Vectra Hardware Diagnostics *User's Guide*, som er tilgjengelig på HPs World Wide Web-adresse

**<http://www.hp.com./go/vectrasupport/>**

### 3 Problemløsing

HPs diagnoseverktøy for maskinvare



---

## Teknisk informasjon

Dette kapitlet inneholder teknisk informasjon om PC-arbeidsstasjonen i tillegg til informasjon om HPs *Setup*-program.

## Funksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
Proseszor (standard)	Pentium II (en eller to)
Cacheminne (integret i prosessorpakken)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivå 1: 16 kB kode, 16 kB data</li> <li>Nivå 2: 512 kB</li> </ul>
Hovedminne (størrelse/hastighet)	Kan oppgraderes til 512 MB (SDRAM)
Skjerm	<p>AccelGraphics AccelEclipse OpenGL Accelerator installert i sporet for PCI-tilleggs kort  15 MB 3DRAM rammeuffer  1 MB EDO DRAM for VGA  16 MB CDRAM Texture-minne</p> <p><i>eller</i></p> <p>HP Visualize FX4 OpenGL Accelerator installert i sporet for både AGP og PCI-tilleggs kort  18 MB SGRAM rammebuffer  1 MB EDO DRAM for VGA  16 MB SDRAM Texture-minne (tillegg)</p>
LAN	Ethernet 10BT/100TX LAN-kontroller på PCI-kort
Lyd	Integret 16-bits hi-fi med avanserte miksemuligheter og SigmaDelta-omdannere
Diskkontroller	Integret 16-bits bred Ultra SCSI og 8-bits smal Ultra SCSI-kontroller på PCI-bussen (dataoverføringsfrekvens på opptil 40 MB per sekund)
Kontakter på baksiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mini-DIN-mus</li> <li>Mini-DIN-tastatur</li> <li>25-pinner parallell</li> <li>9-pinner seriell (to, bufrede)</li> <li>To USB-kontakter</li> <li>Styrespak/MIDI</li> <li>Linje inn-kontakt (3,5 mm)</li> <li>Linje ut-kontakt (3,5 mm)</li> <li>Mikrofon inn-kontakt (3,5 mm)</li> <li>8-bits smal Ultra SCSI (kontakt med høy tetthet)</li> </ul>

<b>Funksjon:</b>	<b>Beskrivelse:</b>
25-pinners parallellkontakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus: Centronics eller toveis modi (ECP/EPP)</li> <li>• Parallellutgang: 1 (378h, IRQ 7), 2 (278h, IRQ 5), eller Off</li> </ul>
9-pinners serielle kontakter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard: To UART 16550 bufrede serielle utganger (begge RS-232-C)</li> <li>• Serielle utganger A og B: 2F8h (IRQ 3), 2E8h (IRQ 3), 3F8h (IRQ 4), 3E8h (IRQ 4), eller Off (Hvis en utgang bruker 2xxh, må den andre bruke 3xxh.)</li> </ul>
Stasjonshyller	<p>Sju hyller for masselagerenheter som støtter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• to 3,5-tommers stasjoner med fronttilgang, en tredels høyde</li> <li>• tre 5,25-tommers stasjoner med fronttilgang, halv høyde</li> <li>• to interne 3,5-tommers harddisker</li> </ul>
Hovedkortkontakter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En diskettstasjonskontakt</li> <li>• En utvidet IDE-kontakt (for opptil to IDE-enheter)</li> <li>• En 16-bits bred Ultra SCSI-kontakt (for opptil fire interne SCSI-enheter)</li> <li>• En 8-bits smal Ultra SCSI-kontakt</li> <li>• En CD-ROM-lydkontakt</li> <li>• AUX-kontakt</li> <li>• Frontpanelkontakt for multimedieenheter</li> <li>• Mikrofonkontakt på frontpanelet</li> <li>• Kontakt for intern høyttaler</li> <li>• En kontakt for ekstern start</li> <li>• Kontakt for eksternt batteri</li> </ul>
Tilleggsspor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ett AGP-spor (Accelerated Graphics Port)</li> <li>• Tre 32-bits PCI-spor (ett med en HP RAIDport)</li> <li>• Ett 16-bits ISA-spor (Industry Standard Architecture)</li> <li>• Ett kombinert ISA- eller PCI-spor</li> </ul>
Tastatur/mus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HPs forbedrede tastatur med Mini-DIN-kontakt</li> <li>• HPs treknappsmus med Mini-DIN-kontakt</li> </ul>
HPs UltraFlow kjølingssystem	Kjølingssystem med flere temperaturstyrte vifter optimaliserer kjøling
Hodetelefoner	Stereo hodetelefoner med boom-mikrofon

---

## Systemspesifikasjoner

### Strømforbruk

Full driftsmodus (maksimum)	260 W
Vanlig forbruk	En prosessor installert: omtrent 100 W To prosessorer installert: omtrent 150 W
Av	2,2 W (Strømforsyningen i PC-arbeidsstasjonen fortsetter å levere strøm til CMOS-minnet selv når den er slått av.)

---

#### **MERK**

Når PC-arbeidsstasjonen slås av med nettbryteren, synker strømforbruket til under 5 watt, men ikke ned til null. Den spesielle av/på-metoden som brukes av denne PCen, øker strømforsyningens varighet betraktelig. For å senke strømforbruket til null når PC-arbeidsstasjonen er slått av, kobler du enten PCen fra nettuttaket eller bruker en strømskinne med bryter. Hvis du gjør dette, må du være klar over at PC-arbeidsstasjonen mister tidsinnstillingene i løpet av få dager.

---

### Maksimalt tillatte belastninger for tilleggsspor

Belastningsgrensene for ISA- og PCI-tilleggsspor er i samsvar med ISA- og PCI-spesifikasjoner. Du finner mer informasjon om tillatte belastninger på World Wide Web (se side 109) i avsnittet om støttedokumentasjon for din PC-arbeidsstasjon.

IRQer, DMAer og I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen

IRQene, DMAene og I/U-adressetilordningene som er vist her, er for en PC med basiskonfigurasjon. Hvilke ressurser PC-arbeidsstasjonen bruker, varierer med hvilke tilleggskort som følger med PC-arbeidsstasjonen. Ressursene tildeles av system-BIOS eller Plug and Play-operativsystemet.

IRQer brukt av PC-arbeidsstasjonen	IRQ0	System-timer
	IRQ1	Tastaturkontroller
	IRQ2	Ledig
	IRQ3	COM2, COM4
	IRQ4	COM1, COM3
	IRQ5	AD1816, LPT2
	IRQ6	Diskettstasjonskontroller
	IRQ7	LPT1
	IRQ8	Sanntidsklokke
	IRQ9	
	IRQ10	
	IRQ11	AD1816 MIDI
	IRQ12	Mus
	IRQ13	Ikke tilkoblet
	IRQ14	Integrert IDE-kontroller
	IRQ15	

DMAer brukt av PC-arbeidsstasjonen	DMA 0	Capture
	DMA 1	Avspilling
	DMA 2	Diskettstasjonskontroller
	DMA 3	LPT ECP
	DMA 4	"Cascade"
	DMA 5	Ledig
	DMA 6	Ledig
	DMA 7	Ledig

## 4 Teknisk informasjon

### Systemspesifikasjoner

I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen	0000 - 000F	DMA-kontroller 1
	0020 - 0021	Hovedavbruddskontroller
	002E - 002F	Konfigurasjonsregistre
	0040 - 0043	Timer 1
	0060, 0064	Tastaturkontroller
	0061	Utgang B (høytaler, NMI-status og kontroll)
	0070	Bit 7: NMI-maskeregister
	0070 - 0071	RTC og CMOS
	0080	Produksjonsutgang (POST-kort)
	0081 - 0083,	
	008F	DMA-register (low page)
	0092	PS/2 tilbakestilling og Fast A20
	0096 - 0097	Little Ben
	00A0 - 00A1	Slave-avbruddskontroller
	00C0 - 00DF	DMA-kontroller 2
	00F0 - 00FF	Koprosessorfeil
	0130 - 013F	AD1816 lydsystem
	0170 - 0177	Ledig (sekundær IDE-kanal)
	01F0 - 01F7	Primær IDE-kanal
	0200	AD1816 styrespak
	0220 - 0232	AD1816 Sound Blaster
	0278 - 027F	LPT 2
	02E8 - 02EF	Seriell utgang 4 (COM4)
	02F8 - 02FF	Seriell utgang 2 (COM2)
	0330 - 0331	AD1816 MIDI
	0372 - 0377	Ledig (sekundær diskettstasjon)
	0378 - 037A	LPT1
	0388 - 038B	AD1816 Adlib (FM)
	03B0 - 03DF	VGA
	03E8 - 03EF	COM3
	03F0 - 03F5	Diskettstasjonskontroller
	03F6	Primær IDE-kanal
	03F7	Diskettstasjonskontroller
	03F8 - 03FF	COM1
	04D0 - 04D1	Avbruddsnivåkontroll
	0678 - 067B	LPT2 ECP
	0778 - 077B	LPT1 ECP
	0CF8 - 0CFF	Plass for PCI-konfigurasjon
	8000	PIIX4 strømstyring av I/U
	8400	NS317 ACPI-registre
	8800	PIIX4 SMBus I/U

## Lydfunksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
Digitaliserte lyder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SoundBlaster Pro</li> <li>• Kompatibel med AdLib</li> <li>• 16-bits og 8-bits stereosampling fra 4 kHz til 55,2 kHz</li> <li>• Programmerbare samplingsfrekvenser med 1 Hz oppløsning</li> <li>• Full maskinvaredupleks-konvertering</li> <li>• Opptil 6 ulike samtidige samplingsfrekvenser</li> <li>• 8-bits F DMA-overføring på kanal 0, 1, 2 eller 3</li> <li>• Avansert 16-bits programvarebasert sanntidssystem for lydkomprimering/dekomprimering med følgende standarder: PCM, Microsoft ADPCM, SoundBlaster ADPCM i SB-modus, CCITT A-Law, CCITT</li> <li>• 16-bits programvarebasert sanntidssystem for lydkomprimering/dekomprimering med følgende standarder: Creative ADPCM (16:4), CCITT A-law (16:8) og CCITT <math>\mu</math>-law. Standardene støttes i mono eller stereo, og Big-endian- eller Little-endian-format</li> <li>• Automatisk dynamisk filtrering for digitalt lydopptak og digital avspilling</li> </ul>
Musikk-synthesizer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPU401-kompatibel MIDI-utgang</li> <li>• Støtte for maskin- og programvaresynthesizer-digitallydtabell</li> <li>• Integrert OPL3-kompatibel musikk-synthesizer</li> <li>• 24 operatorer i 4-operator-modus med seks instrumenter</li> <li>• 36 operatorer i 2-operator-modus med 18 instrumenter eller 15 instrumenter med fem trommer</li> </ul>
Forbedret stereo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innebygd "Phat Stereo" for utvidelse av Stereo Image</li> </ul>

## 4 Teknisk informasjon

### Systemspesifikasjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
Mikser	<ul style="list-style-type: none"><li>• AC'97 og MPC-3-lydmikser</li><li>• Inndatamiksekilder: MIDI, mikrofon, linje inn, CD-lyd, AUX-lyd og digitale lyder</li><li>• Utdatamiksing av alle lydkilder til LINE OUT eller integrert høyttaler i PC-arbeidsstasjonen</li><li>• flerkildeopptak og veksling mellom eller miksing av høyre/venstre-kanaler</li><li>• 16-trinns volumkontroll for mikrofon</li><li>• 64-trinns volumkontroll for digitale lyder, MIDI-musikk, CD-lyd, linje inn og Aux1-lyd</li><li>• 32-trinns hovedvolumkontroll</li><li>• Ekstern volumkontroll for hovedvolum</li></ul>
LINE IN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inndata-motstand: 15 ohm</li><li>• Inndata: 0 til 2 Vpp</li></ul>
LINE OUT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stereo-utdata på 5 mW per kanal med høyttalere for hodetelefoner (motstand &gt; 600 ohm)</li></ul>
MIDI-/styrespak-grensesnitt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innebygd MIDI-grensesnitt for tilkoblinger til eksterne MIDI-enheter</li><li>• Sound Blaster- og MPU-401 UART-modus-kompatibel</li><li>• MIDI-tidsangivelse for multimedia-utvidelse</li><li>• Inndatabuffer: 64-byte FIFO</li><li>• Standard analog PC-arbeidsstasjon monoutgang for styrespak</li></ul>
Lydfrontpanel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mikrofon inn-kontakt</li><li>• Hodetelefoner ut-kontakt</li><li>• Spenningsdeler for hovedvolumkontroll</li></ul>
Mikrofonkontakt	<ul style="list-style-type: none"><li>• 20 dB forhåndsforsterker. Starten kan dempes med programvare</li><li>• 16-trinns programmerbar volumkontroll</li><li>• Inndata-motstand: 600 ohm</li><li>• Følsomhet: 30 mVpp til 200 mVpp</li></ul>
Hodetelefonkontakt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motstand: 32 ohm</li></ul>



## Skjermfunksjoner

Oppløsning og pikseldybde		
Oppløsning	AccelEclipse	HP Visualize FX4
640 x 480	24	8, 24
800 x 600	24	24
1024 x 768	24	24
1280 x 1024	24	8, 24
1600 x 1200	Ikke støttet	8, 24

Oppfriskingsfrekvenser <sup>1</sup>		
Oppløsning	AccelEclipse	HP Visualize FX4
640 x 480	60, 75 (Hz)	60, 75, 85 (Hz)
800 x 600	60, 75 (Hz)	60, 75, 85 (Hz)
1024 x 768	60, 72, 75 (Hz)	60, 75, 85 (Hz)
1280 x 1024	60, 75 (Hz)	60, 75 <sup>2</sup> , 85 (Hz)
1600 x 1200	Ikke støttet	60 <sup>2</sup> , 75 <sup>2</sup> (Hz)

1. Det er ikke sikkert skjermen din støtter de høyeste frekvensene som er vist her. Slå opp i brukerhåndboken til skjermen for å finne detaljert informasjon om støttede oppfriskingsfrekvenser.
2. Ved 8 bpp.

---

### MERK

---

Skjermdriverne og skjermkortet som følger med operativsystemet bestemmer tilgjengelige skjermoppløsninger og antall farger.

Du får nærmere informasjon fra HPs online-kundeinformasjon. Hvis du vil lære hvordan du får tilgang til denne informasjonen, kan du se “Bruke HPs utvidede tastatur” på side 13.

## 4 Teknisk informasjon

### Systemspesifikasjoner

#### SCSI-funksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
To kontrollere	<ul style="list-style-type: none"><li>• 16-bits bred Ultra SCSI</li><li>• 8-bits smal Ultra SCSI</li></ul>
Dedikert kontroller	16-bits bred Ultra SCSI-kontroller dedikert til harddisker for topp høyhastighetsytelse til enhver tid
16-bits bred Ultra SCSI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basert på Adaptec AIC7880-brikke</li><li>• Båndbredde på 40 MB per sekund</li><li>• Støtter flere interne SCSI-enheter</li><li>• SCAM-støtte</li></ul>
8-bits smal Ultra SCSI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basert på Adaptec AIC7860-brikke</li><li>• Båndbredde på 20 MB per sekund</li><li>• Flere interne og eksterne SCSI-enheter</li><li>• Automatisk bytte til ikke Ultra for eksterne SCSI-enheter (10 MB per sekund)</li><li>• SCAM-støtte</li></ul>
HP FastRAID	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bare aksellerasjon av 16-bits bred Ultra SCSI</li><li>• Topp ytelse med to superraske 4,5 GB harddisker med 10,000 rpm</li><li>• SCAM ikke støttet</li></ul>

## Diskstripingsfunksjoner (FastRAID)

Funksjon:	Beskrivelse:
Datamaskinbuss	32-bits lokal PCI-buss og HP FastRAID-sokkelkontakt
Vertsbussens dataoverføringsfrekvens	Opptil 133 MB per sekund
Enhetsprotokoll	16-bits bred Ultra SCSI
Avansert HP FastRAID-egenskaper	<ul style="list-style-type: none"><li>• "Hot spare" og "hot swap" av disker (sammenslått eller dedikert)</li><li>• Brukerdefinert gjenoppbyggingsprioritet</li><li>• Brukerdefinert bekreftelsesprioritet</li><li>• Hot spare-testing</li><li>• Planlegger for gjenoppbygging, bekreftelse og hot-spare testing</li><li>• Array-statusovervåking og hendelsesvarsling</li><li>• Brukervalgt kringkasting og overvåking</li><li>• Justerbar stripebredde</li></ul>
Enhetsstøtte	Opptil 15 HDD/ikke-HDD SCSI-enheter per hovedkortkanal
Array-støtte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stasjoner kan konfigureres for FastRAID-nivåene 0 og 1</li><li>• Stasjoner kan også støttes i miljøer uten array</li></ul>
Operativsystem	Windows NT 4.0
Fjernstyring	Windows NT 4.0
SCAM	Ikke støttet. SCSI-adresser må ikke stilles inn manuelt på 16-bits brede Ultra SCSI-kanaler

## 4 Teknisk informasjon

### Systemspesifikasjoner

#### Nettverksfunksjoner

<b>Funksjon:</b>	<b>Beskrivelse:</b>
LAN-kontroller	AMD AM79C971/Presidio 3
Fysisk lag	Nivå 1 LXT970
RJ45-kontakt	10BT/100TX automatisk "forhandling"
Option Flash	Støtter opptil 256 kB
Fjernoppstart	Protokoller integrert i system-BIOS
ExStart-kontakt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilkobling til CPU-kort</li><li>• LAN-fjernvekkings- eller fjernoppstartsignaler</li><li>• Ekstra strøm</li><li>• LAN LED-signal på maskinvarens kontrollpanel</li></ul>
Fjernoppstart	<ul style="list-style-type: none"><li>• Full fjernoppstart med Magic Packet</li><li>• Strøm: Ekstra strøm (under avslåing)</li></ul>
Fjernvekking	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vekking fra hvilemodus med Magic Packet</li><li>• Strøm: Nett</li></ul>

---

## HP FastRAID-alternativet

HP FastRAID bruker RAID-teknologi til å øke ytelsen til PCens harddisker. I stedet for å fokusere på databeskyttelse, som er tilfellet med serverbasert RAID-teknologi, gir HP FastRAID topp ytelse.

Hvis du har kjøpt en datamaskin med HP FastRAID-alternativ, vil et Adaptec ARO-1130 PCI RAID*port*<sup>™</sup>-kort være forhåndsinstallert i RAID*port*-kontaktsporet på PCens hovedkort, og konfigurert til å gi maksimal I/U-gjennomgang for PCens to harddisker.

Selv om ARO-1130-kortet og harddiskene er forhåndskonfigurerte for å yte maskimalt (caching og/eller RAID 0, avhengig av PC-arbeidsstasjon), kan du konfigurere RAID*port*-kortet og stasjonene til å gi beskyttelse mot tap av data (RAID 1).

RAID 1-konfigurasjonen gir programvarespeiling og -caching. Dataene speiles (dupliseres) ved hjelp av et disksett. Hvis det oppstår feil med den ene disken, er dataene fremdeles tilgjengelige på speildisken. RAID 1-konfigurasjonen gir også en forbedring av ytelsen ved hjelp av cachen på ARO-1130-kortet. Den gir imidlertid ikke det samme gjennomgangsnivået som RAID 0-konfigurasjonen. Fordi dataene speiles, er lagringskapasiteten bare halvparten av den fysiske kapasiteten til stasjonene.

Merk at konfigurasjonene RAID5 og RAID10 ikke støttes.

---

### **ADVARSEL**

Før du konfigurerer stasjonene på nytt, sikkerhetskopierer du dataene du ønsker å beholde. Hvis du konfigurerer en array på nytt ved hjelp av Array*Config*-programmet, slettes alle data og partisjoner fra stasjonene. Når du har konfigurert stasjonene og installert operativsystemet på nytt, kan du gjenopprette dataene.

---

## 4 Teknisk informasjon

### HP FastRAID-alternativet

Hvis du skal konfigurere ARO-1130-kortet og harddiskene på nytt til bruk med RAID 1, bruker du *ArrayConfig*-programmet på CD-ROM-platen med drivere. Hvis du vil ha informasjon om hvordan du bruker *ArrayConfig*-programmet, ser du i *Installing the HP FastRAID Accessory Kit*. Denne skjermbaserte håndboken er i PDF-format, og finnes i PC-arbeidsstasjonens støttedokumentasjon på World Wide Web: **<http://www.hp.com/go/pcsupport>**. (Hvis du kjøpte HP FastRAID-alternativet som tilleggsutstyr, leveres denne dokumentasjonen som et eget trykt hefte.)

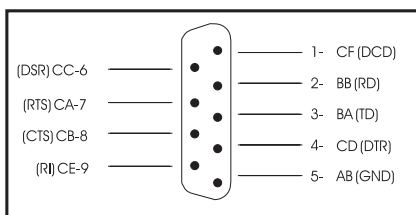
Merk at *ArrayConfig*-programmet må kjøres fra en oppstartbar diskett. Hvis du ønsker mer informasjon om hvordan du lager en oppstartbar *ArrayConfig*-diskett og konfigurerer ARO-1130-kortet, leser du README-filen i FastRAID-delen av CD-ROM-platen med drivere.

Når du har laget arrayen, kan du bruke CI/O Array Manager-programmet (finnes også på CD-ROM-platen) til å styre og overvåke den. Hvis du trenger informasjon om hvordan du bruker CI/O Array Manager, kan du lese den skjermbaserte dokumentasjonen som følger med.

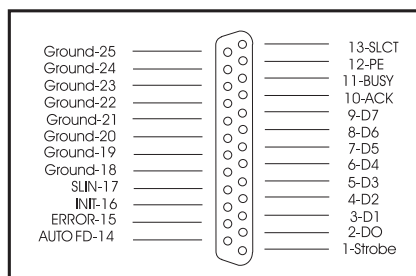
## Kontakter på PC-arbeidsstasjonens bakside

### 9-pinners serielle kontakter:

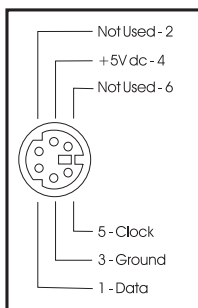
Utgang B (venstre)/Utgang A (høyre)



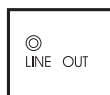
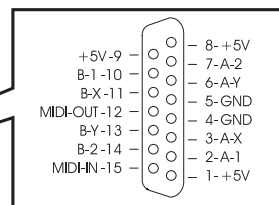
### 25-pinners parallellkontakt



Tastatur (høyre) og mus  
(venstre)



### MIDI/styrespak- kontakt

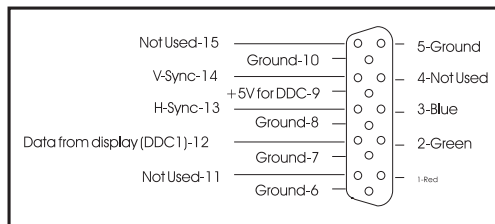


3,5 mm lydkontakter



USB-kontakter (to)

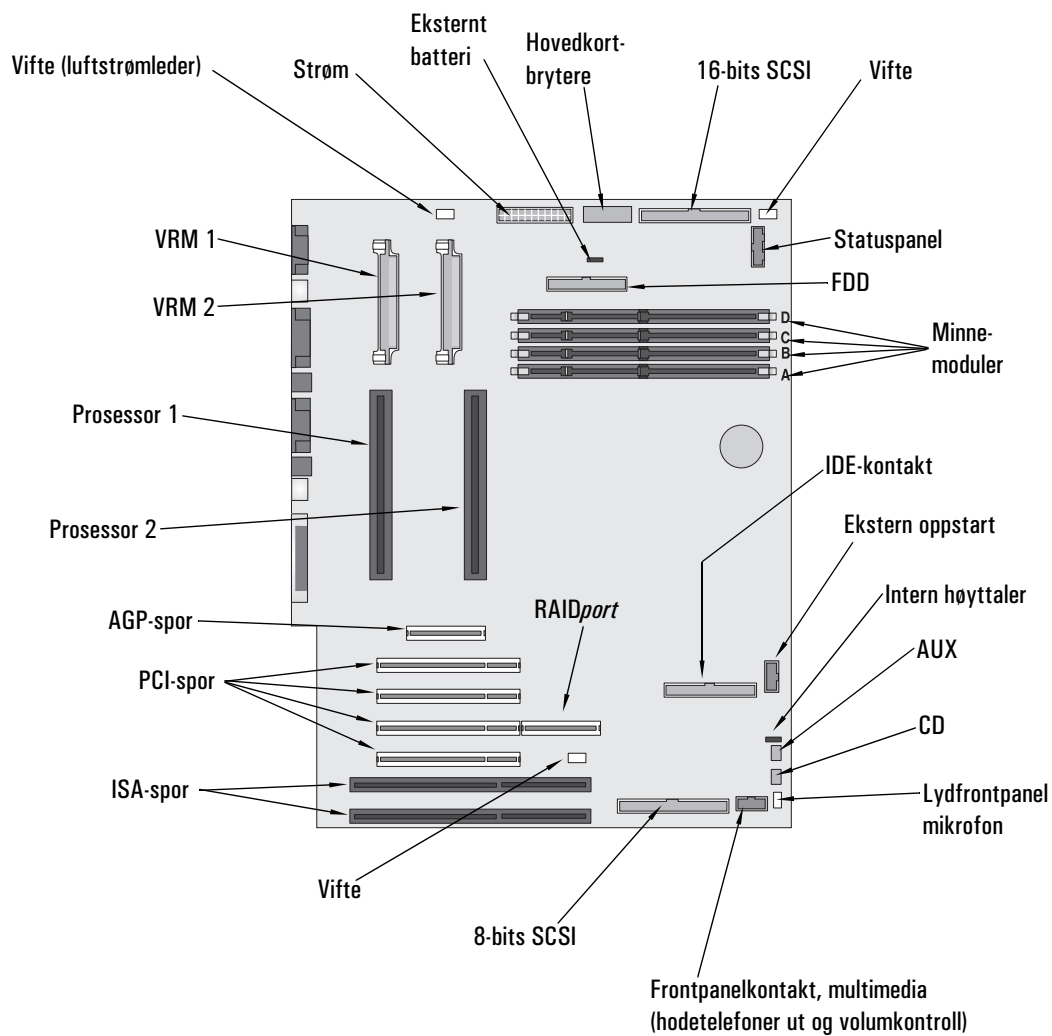
8-bits SCSI-kontakt



15-pinners VGA-skjermkontakt (på skjermkortet)

## Kontakter og brytere på hovedkortet

### Kontakter på hovedkortet





### Interne lydkontakter

PC-arbeidsstasjonens hovedkort har flere kontakter som du kan bruke til å koble til andre enheter internt. Disse omfatter

- en CD-lydkontakt
- en ekstra kontakt (AUX)
- en lydfrontpanelkontakt
- en mikrofonkontakt på frontpanelet

#### CD-lydkontakt

CD-lydkontakten merket “CD IN” er en 4-pinnars kontakt som er koblet til den interne CD-ROM-stasjonen. Med denne kontakten kan du høre på lyd fra CD-ROM-stasjonen.

CD-lydkontakten har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	Analog jord	
2	CD høyre kanal	IN
3	Analog jord	
4	CD venstre kanal	IN

#### Ekstra kontakt (AUX)

AUX-kontakten merket “AUX IN” er en 4-pinnars kontakt som er koblet til den interne AUX-en. Med denne kontakten kan du høre lyd fra en tilleggskilde.

AUX-kontakten har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	Analog jord	
2	AUX høyre kanal	IN
3	Analog jord	
4	AUX venstre kanal	IN

## 4 Teknisk informasjon

Kontakter og brytere på hovedkortet

**Lydfrontpanelkontakt** Lydfrontpanelkontakten, merket “Audio Front Panel,” er en 10-pinners kontakt som forbinder hovedkortet med multimediefrontpanelet. Den har følgende funksjoner:

- Justering av hovedvolum fra 0 % (dempet) til 100 % (maksimal lyd)
- Dirigering av stereo ut-signaler til frontpanelets kontakt for hodetelefoner eller stereokontakten på bakpanelet, på følgende måte:
  - 1 Når kontakten for hodetelefoner på PC-arbeidsstasjonens lydfrontpanel ikke brukes, er lydsignalet tilgjengelig på bakpanelet (høytalere er aktive).
  - 2 Når hodetelefoner kobles til hodetelefonkontakten, går lyden til den. Ingen lydsignaler er tilgjengelig på bakpanelet (høytalerne er dempet).

Lydfrontpanelets kontakt har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	Analog jord	
2	Key Way	
3	Frontpanel inndata venstre	IN
4	Frontpanel retur høyre	OUT
5	Frontpanel inndata høyre	IN
6	Fronpanel retur venstre	OUT
7	Volum nedre grense	
8	Volum øvre grense	
9	Volum juster venstre	
10	Volum juster høyre	

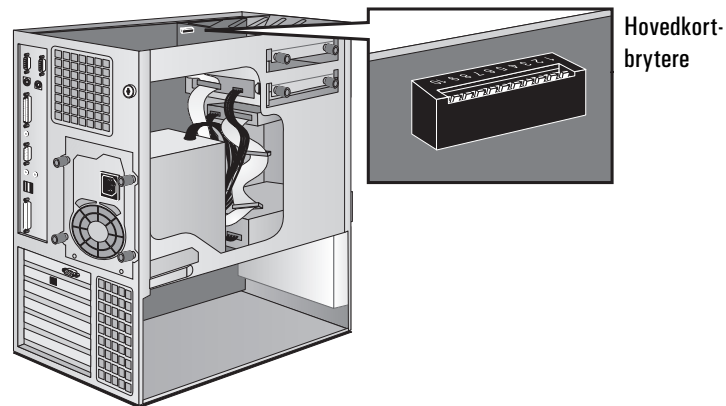
I den skjermbaserte håndboken *Using Sound on Your PC* finner du mer informasjon om lydfrontpanelet.

### Frontpanelets mikrofonkontakt

Frontpanelets mikrofonkontakt som er merket “Front Panel Micro,” er en 3-pinner kontakt. Lydsignalene fra denne kontakten mikses direkte med signalene fra bakpanelets mikrofonkontakt. Kontakten har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	MIC-signal + strøm (tupp)	IN
2	Analog jord	
3	MIC-signal + strøm (ring)	

### Hovedkortbrytere



Bryterne 1 til 5 brukes til prosessorinnstillinger (se side 50) og bør ikke endres. Du bør heller ikke skifte ut prosessoren med en annen prosessor.

Bryterne 6 til 10 brukes som vist i følgende tabell:

#### 4 Teknisk informasjon

Kontakter og brytere på hovedkortet

Bryter <sup>1</sup>	Bryterfunksjon:
6 - CONFIG	Beholder eller sletter konfigurasjonen som er lagret i EEPROM: <ul style="list-style-type: none"><li>• OPP beholder konfigurasjonen - STANDARD.</li><li>• NED sletter konfigurasjonen.</li></ul>
7 - PSWRD	Aktiverer eller sletter (og deaktiverer) bruker- og administratorpassord i EEPROM: <ul style="list-style-type: none"><li>• OPP aktiverer passord - STANDARD.</li><li>• NED sletter passord.</li></ul>
8 - KEYB	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra tastaturet: <ul style="list-style-type: none"><li>• OPP deaktiverer oppstart fra tastaturet.</li><li>• NED aktiverer oppstart fra tastaturet - STANDARD.</li></ul>
9 - Reservert	OPP - STANDARD
10 - Reservert	OPP - STANDARD

1. På bryteren er OPP = AV og NED = PÅ.

---

## HPs oversiktsbilde og *Setup*-program

Dette avsnittet introduserer HPs oversiktsbilde og HPs *Setup*-program. Du kan bruke oversiktsbildet og *Setup*-programmet til å konfigurere PC-arbeidsstasjonen og til å løse problemer med PC-arbeidsstasjonen.

### HPs oversiktsbilde

Kontroller PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon første gang du bruker PCen og hver gang du installerer, tar ut eller oppgraderer tilleggsutstyr. Slik kontrollerer du konfigurasjonen:

- 1 Slå på skjermen og deretter PC-arbeidsstasjonen. Hvis PC-arbeidsstasjonen allerede er slått på, lagrer du dataene og avslutter alle programmene før du starter PC-arbeidsstasjonen på nytt. Kontroller om dokumentasjonen til operativsystemet inneholder spesielle instruksjoner når det gjelder å slå av PC-arbeidsstasjonen og starte den på nytt.
- 2 Trykk på **[Esc]** når oppstartslogoen vises på skjermen for å komme til HPs oversiktsbilde (hvis du vil gå direkte til *Setup*-programmet og hoppe over oversiktsbildet, trykker du på **[F2]** i stedet for **[Esc]**). Oversiktsbildet vises bare en kort stund. For å beholde bildet på skjermen så lenge du vil, trykker du på **[F5]**.

### Bruke HPs *Setup*-program

- 1 Slå på skjermen og deretter PC-arbeidsstasjonen. Hvis PC-arbeidsstasjonen allerede er slått på, lagrer du dataene og avslutter alle programmene før du starter PC-arbeidsstasjonen på nytt. Kontroller om dokumentasjonen til operativsystemet inneholder spesielle instruksjoner når det gjelder å slå av PC-arbeidsstasjonen og starte den på nytt.
- 2 Trykk på **[F2]** mens **[F2] Setup** vises nederst på skjermen. Hvis du ikke trykker tidnok på **[F2]** og oppstartsprosessen fortsetter, må du starte PC-arbeidsstasjonen på nytt. Du kan da gå gjennom POST-testen en gang til slik at du kan trykke på **[F2]**.
- 3 Et bilde av PC-arbeidsstasjonens *Setup*-program, som ser ut som bildet nedenfor, vises. Legg merke til at "Hoved" er fremhevet.

## 4 Teknisk informasjon

HPs oversiktsbilde og Setup-program

Phoenix BIOS Setup-program				
Hoved	Avansert	Sikkerhet	Oppstart	Strøm
<b>Plug &amp; Play OS:</b> [NEI] <b>Tilbakestill konfigurasjon:</b> [NEI]  Klokkeslett: [13:06:48] Dato: [11/16/1997]  Tasteklikk: [Deaktivert] Repetisjonshastighet: [30/sek] Repetisjonsforsinkelse: [1/2 sek] Numlock: [Auto]				Hjelp
<b>F1</b> Hjelp	↑ ↓	Velg element	<b>F7/F8</b> Endre verdier	<b>F9</b> Setup-standarder
<b>ESC</b> Avslutt	← →	Velg meny	Enter Velg > undermeny	<b>F10</b> Forrige verdier

### MERK

I tillegg til Avslutt-menyen kan du bruke **[Esc]**-tasten til å lagre innstillinger og avslutte *Setup*-programmet. Trykk på **[F12]** for å avslutte uten å lagre endringer.

Trykk på **[<]** eller **[>]** når du er i et hovedskjermbilde for å flytte til neste menyalternativ. Befinner du deg derimot i et undermeny-skjermbilde og trykker på disse pilene, blir du i skjermbildet.

Bruk **[Δ]** og **[▽]** til å bla gjennom elementene i Hjelp.

### Slik lagrer du endringer og avslutter *Setup*

Når du har gjort alle endringene, må du lagre dem og avslutte *Setup*.

- 1 Trykk på **[Esc]** (to ganger om nødvendig) for å komme til Avslutt-menyen.
- 2 Velg **Avslutt og lagre endringer** for å lagre endringer og avslutte *Setup*.

PC-arbeidsstasjonen starter automatisk på nytt. Hvis du definerer et brukerpassord, vises oppstartsmeldingen. Oppgi brukerpassordet for å bruke PC-arbeidsstasjonen.

---

## Konfigurere nettverksforbindelsen

Bruk informasjonen i dette avsnittet hvis PC-arbeidsstasjonen leveres med en integrert nettverksløsning fra HP.

Du må bruke PC-arbeidsstasjonens *Setup*-program (beskrevet på side 95) for å endre innstillingene til det integrerte Ethernet-grensesnittet. Følgende tabell viser en oversikt over hvilke nettverksalternativer du kan bruke ved hjelp av *Setup*-programmet.





<b>Setup-elementer<sup>1</sup></b>	<b>Hvor du finner det i Setup</b>
Aktivere det integrerte nettverksgrensesnittet	Gå til Integrert nettverksgrensesnitt- undermenyen på Avansert-menyen
Aktivere oppstart av PC-arbeidsstasjonen (oppstart og pålogging) fra nettverket	Gå til Oppstartssikkerhet-undermenyen på Sikkerhet-menyen (beskrivelse nedenfor)
Aktivere fjernpåslåing av PC-arbeidsstasjonen	Aktiver Integrert nettverk på Strøm-menyen
Aktivere funksjonen for å vekke PCen fra hvilemodus når det integrerte nettverksgrensesnittet mottar en kommando	Aktiver Integrert nettverk på Strøm-menyen
Fastsette oppstartsenhetprioritet	Velg elementet i Oppstartsprioritet-listen på Oppstart-menyen (beskrivelse neste side)

1. *Network Administrator's Guide*, som leveres sammen med PCen, inneholder detaljert informasjon om hvordan du konfigurerer nettverket.

### Sikkerhetsfunksjoner for nettverket












Med sikkerhetsfunksjonene kan du aktivere oppstart fra nettverket hvis du vil at PC-arbeidsstasjonen skal startes fra en LAN-server.

Slik aktiverer du oppstart fra nettverket:

1. Bruk  eller  til velge Sikkerhet-menyen mens *Setup*-programmet kjører (se side 95).
2. Trykk på  for å fremheve linjen Oppstartssikkerhet og trykk på  for å velge undermenyen.









## 4 Teknisk informasjon

### Konfigurere nettverksforbindelsen

- 3 Fremhev linjen Start fra nettverk og trykk på  eller  for å endre alternativet til Aktivert.
- 4 Du kan deaktivere de andre oppstartsalternativene for å hindre PC-arbeidsstasjonen i å starte hvis det oppstår feil med nettverket eller serveren:
  - a Trykk på  for å gå til Start fra diskett-linjen. Trykk på  eller  for å endre alternativet til Deaktivert.
  - b Trykk på  for å gå til Start fra IDE CD-ROM-linjen. Trykk på  eller  for å endre alternativet til Deaktivert.
  - c Trykk på  for å gå til Start fra HDD-linjen. Trykk på  eller  for å endre alternativet til Deaktivert.
- 5 Lagre endringene og avslutt.

### Velge prioritet for oppstartsenheter

Du kan bestemme hvilken rekkefølge PC-arbeidsstasjonen skal lete etter oppstartsenheter i, inkludert oppstartsenheter i nettverket. Slik gjør du dette:

- 1 Mens *Setup*-programmet kjører trykker du på  eller  for å velge Oppstart-menyen.
- 2 Trykk på  for å fremheve linjen Oppstartsprioritet og trykk på  for å velge undermeny.
- 3 Bruk  og  til å velge en oppstartsenhet og trykk deretter på  eller  for å flytte enheten opp eller ned på listen.

Du kan også endre oppstartsrekkefølgen til enhetene uten å starte *Setup*. Se etter meldingen når PC-arbeidsstasjonen starter første gang etter omstart.



---

## Konfigurere SCSI-utstyr ved hjelp av *SCSISelect*

---

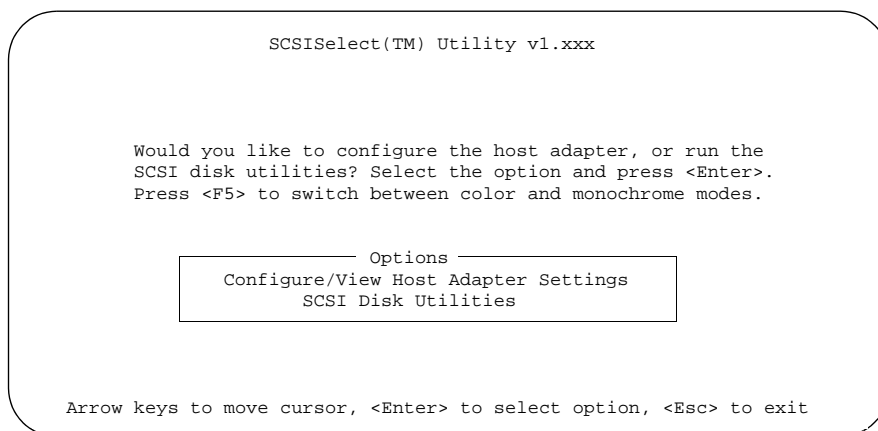
### VIKTIG

*SCSISelect*<sup>TM</sup>-programmet er tiltenkt avanserte brukere. Merk at *SCSISelect*-alternativerne som vises på skjermen kan være forskjellig fra dem som er beskrevet her. Noen alternativer vises ikke hvis HP FastRAID-alternativet installeres.

*SCSISelect*-programmet startes ved at du trykker på **F6** under datamaskinens oppstartsprosess når meldingen **Press F6 for SCSISelect(TM) Utility!** vises.

Se på Options-menyen Når du kjører *SCSISelect*-programmet, ser du kanskje først et skjermbilde som ber deg om å velge en buss og en enhet. Velg enten **00:08h** for å konfigurere bred Ultra SCSI (16-bits) eller **00:09h** for å konfigurere Ultra SCSI (8-bits), og trykk deretter på **Enter**. Dette skjermbildet vises ikke med mindre begge SCSI-kanalene er aktivert gjennom *HP Setup* (de vises heller ikke hvis FastRAID-alternativet er installert).

Nå vises Options-menyen.



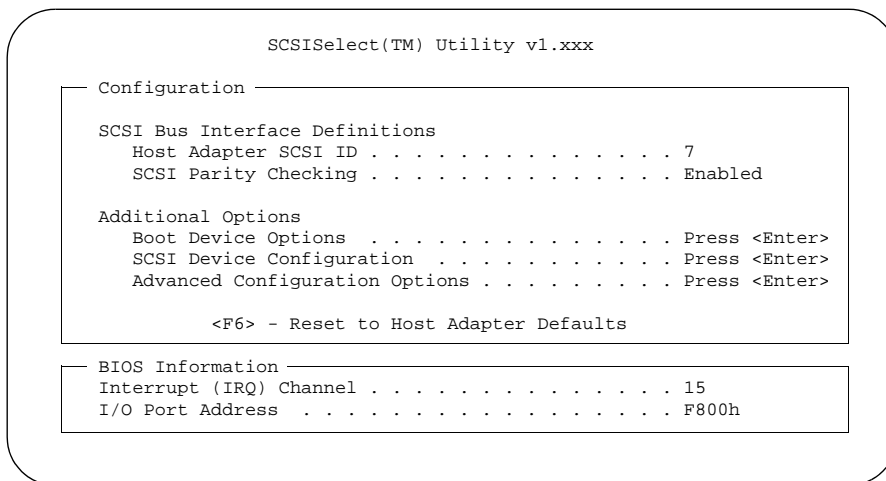
Bruk **Up Arrow** og **Down Arrow** og **Enter** for å foreta valg i *SCSISelect*-programmet. Trykk på **Esc** når som helst for å gå tilbake til forrige meny.

## 4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr ved hjelp av SCSISelect

Konfigurere/se på  
menyen for  
grensesnittinnstillinger

Du bør ikke endre disse innstillingene.



SCSI Channel Interface Definitions:

- **Host Adapter SCSI ID**  
Endrer SCSI ID-grensesnittet fra standardverdien på 7 (som har høyest prioritet på SCSI-bussen)
- **SCSI Parity Checking**  
Aktiverer eller deaktiverer SCSI-paritetskontroll for vertsadapter. De fleste tilgjengelige SCSI-enheter støtter ikke SCSI-paritetskontroll. Du bør deaktivere SCSI-paritetskontroll hvis noen av de tilkoblede SCSI-enhetene ikke støtter SCSI-paritet).

Tilleggsalternativer:

- **Boot Device Options**  
Trykk på  for å vise Boot Device Configuration-menyen som er beskrevet på neste side.
- **SCSI Device Configuration**  
Trykk på  for å vise SCSI Device Configuration-menyen.

- **Array 1000 BIOS** (bare hvis HP FastRAID er installert )  
Dette alternativet aktiveres som standard, og gir systemet beskjed om å bruke den spesielle BIOSen til FastRAID-alternativet. Hvis du deaktiverer dette alternativet og starter på nytt, bruker systemet sin vanlige BIOS, og FastRAID deaktiveres.
- **Advanced Configuration Options**  
Trykk på  for å se på Advanced Configuration Options-menyen.

Boot Device  
Configuration-menyen

Denne menyen bruker du når du skal konfigurere SCSI-oppstartsenheten. Hvis du vil vite SCSI-ID til en bestemt SCSI-enhet, kan du kjøre SCSI Disk Utilities (se side 105).

<p>————— Boot Device Configuration —————</p> <p>Select SCSI peripheral from which to boot</p> <p>To view peripheral by ID# select "SCSI Disk Utilities" from previous menu</p> <p>Boot SCSI ID ..... 0</p>	
<p>————— Option Listed Below Has NO EFFECT if MULTI LUN Support is Disabled —————</p> <p>Boot LUN Number ..... 0</p>	

Bruk  og  til å flytte mellom alternativer. Trykk på  for å vise en meny med et utvalg av verdier.

- **Boot SCSI ID**  
Denne parameteren er SCSI-ID til enheten du starter fra. Standardverdien er 0.
- **Boot Lun Number**  
Mer avanserte SCSI-enheter kan ha flere logiske enheter. Dette alternativet angir den logiske enheten (Lun) du skal starte stasjonen fra som er valgt i **Boot SCSI ID**. Standardverdien er 0.


## 4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr ved hjelp av SCSISelect

SCSI Device  
Configuration-menyen

Fra denne menyen kan du konfigurere parametre for hver SCSI-enhet på SCSI-bussen. Når du skal konfigurere en bestemt SCSI-enhet, må du vite hvilken SCSI-ID den bruker. Hvis du vil vite SCSI-ID til en bestemt SCSI-enhet, kan du kjøre SCSI Disk Utilities (se side 105).

SCSI Device Configuration								
SCSI Device ID	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7
Initiate Sync Negotiation...	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Maximum Sync Transfer Rate..	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Enable Disconnection.....	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Initiate Wide Negotiation...	no	no	no	no	no	no	no	no
Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled								
Send Start Unit Command....	no	no	no	no	no	no	no	no
BIOS Multiple LUN Support...	no	no	no	no	no	no	no	no
Include in BIOS Scan.....	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes

Bruk  og  til å flytte mellom alternativer. Trykk på  for å vise en meny med et utvalg av verdier.

- **Initiate Sync Negotiation**

Noen eldre SCSI-1-enheter støtter ikke synkron “forhandling”. Sett Initiate Sync Negotiation til **No** for disse enhetene.

- **Maximum Sync Transfer Rate**

Hvis SCSI-enheten er en bred Ultra SCSI-enhet, kan du bruke maksimalverdien på 40,0 MB per sekund. For smale Ultra SCSI-enheter kan du velge en maksimal overføringsfrekvens på 20,0 MB per sekund.

Noen eldre SCSI-1-enheter støtter ikke bred Ultra SCSI (opptil 40 MB per sekund) eller smal Ultra SCSI (opptil 20 MB per sekund) overføringshastigheter . Velg en maksimal synkron overføringshastighet på 10,0 MB per sekund for disse enhetene.

- **Enable Disconnection**

Du optimaliserer SCSI-bussytelsen ved å sette Enable Disconnection til **Yes** når to eller flere SCSI-enheter er tilkoblet vertsadapteren. Sett Enable Disconnection til **No** hvis du vil oppnå noe bedre ytelse når bare en SCSI-enhet er koblet til SCSI-bussen.

- **Initiate Wide Negotiation**

Dette alternativet angir om SCSI-kanalen forsøker 16-bits dataoverføring i stedet for 8-bits dataoverføring. Alternativet er satt til **No** med mindre FastRAID er installert, da er det satt til **Yes**.

- **Send Start Unit Command**

Når det er satt til **Yes**, reduserer dette alternativet belastningen på maskinens strømforsyning ved å la grensesnittet starte en SCSI-enhet om gangen når du starter datamaskinen. Når det er satt til **No**, starter alle SCSI-enhetene samtidig.

Noen SCSI-enheter støtter ikke dette alternativet. Noen SCSI-enheter krever at en krysskobling endres før de kan svare på denne kommandoen.

- **BIOS Multiple LUN Support**

Mer avanserte SCSI-enheter kan ha flere logiske enheter (LUN). Dette alternativet angir om oppstart av en SCSI-enhet med flere LUNer er støttet. Sett dette alternativet til **Yes** hvis oppstartsenheten har flere logiske enheter. Det er satt til **No** som standard.

- **Include in BIOS Scan**

Når denne innstillingen er satt til **Yes**, kan SCSI-enheten kontrolleres av vertsadapteren med denne SCSI-ID. Når det er satt til **No**, kan ikke adapteren kontrollere SCSI-enheten.

Advanced Configuration Options-menyen Du bør ikke endre disse innstillingene.

Advanced Configuration Options	
Plug and Play Scam Support .....	Enabled
Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 GByte .....	Enabled
Reset SCSI Bus at IC Initialization.....	Enabled
Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled	
Host Adapter BIOS (Configuration Utility Reserves BIOS Space)..	Enabled
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks.....	Boot Only
Display F6 Message During BIOS Initialization.....	Enabled
BIOS Support for Bootable CD-ROM.....	Enabled
BIOS Support for Intl3 Extensions.....	Enabled

Bruk  og  til å flytte mellom alternativer. Trykk på  for å vise en meny med et utvalg av verdier.

## 4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr ved hjelp av SCSISelect

- **Plug and Play Scam Support**  
Når dette alternativet er valgt, konfigurerer det automatisk Plug and Play-kompatible SCSI-enheter. Sett dette alternativet til **Disabled** for SCSI-enheter som ikke er Plug and Play. Alternativet er deaktivert som standard.
- **Extended BIOS Translation for DOS Drives >1 GByte**  
Dette alternativet brukes ikke lenger (og er alltid "Enabled").
- **Reset SCSI Bus at IC Initialization**  
Når SCSI-kontrolleren mottar en IC Reset-kommando fra prosessoren, kan den tilbakestille enten seg selv og SCSI-bussen, eller bare seg selv. Den tilbakestiller seg selv og SCSI-bussen som standard.
- **Host Adapter BIOS**  
Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer SCSI Adapter BIOS. Flere alternativer i *SCSISelect*-programmet gjelder bare hvis SCSI adapter BIOS er aktivert. SCSI adapter BIOS må være aktivert hvis datamaskinen starter fra en SCSI-harddisk. Dette alternativet er aktivert som standard.
- **Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks**  
Når **Boot Only** er valgt, er det bare den uttakbare stasjonen som skal fungere som oppstartsenhet, som behandles som harddisk. Hvis **All Disks** er valgt, behandles alle uttakbare stasjoner som støttes av BIOS, som harddisker. Ingen uttakbare stasjoner behandles som harddisker når **Disabled** velges. I dette tilfellet må uttakbare stasjoner kontrolleres gjennom operativsystemdriverne.
- **Display <F6> Message During BIOS Initialization**  
Når dette alternativet er valgt, viser det meldingen **Press <F6> for SCSISelect(TM) Utility** under initialiseringen av BIOS. Når det er deaktivert, vises ikke denne meldingen, selv om du fremdeles kan trykke på (F6) for å starte *SCSISelec*-programmet. Dette alternativet er aktivert som standard.
- **BIOS Support for Bootable CD-ROM**  
Når dette alternativet er aktivert, gir det BIOS-støtte for oppstart fra en CD-ROM-stasjon. Alternativet er aktivert som standard.

- **BIOS Support for Int13 Extensions**

Når dette alternativet er aktivert, gir det BIOS-støtte for harddisker med mer enn 1024 sylindre. Alternativet er aktivert som standard.

#### SCSI Disk Utilities

Når du velger SCSI Disk Utilities fra Options-menyen, skanner *SCSISelect*-programmet SCSI-bussen og lager en liste over alle SCSI-enhetene på SCSI-bussen. Listen viser SCSI-ID og navnet på hver SCSI-enhet. Du kan bruke listen til å finne SCSI-ID til en hvilken som helst SCSI-enhet på SCSI-bussen.

Bruk  og  til å fremheve en enhet, og trykk på  for å vise **Format Disk/Verify Media**-menyen.

- **Format Disk**

Dette hjelpeprogrammet kan brukes til å utføre lavnivå-formatering av en harddisk. De fleste SCSI-diskene er forhåndsformaterte og trenger ikke lavnivå-formatering.

- **Verify Disk Media**

Dette hjelpeprogrammet skanner etter mediadefekter på den valgte SCSI-enheten. Trykk på  for å avslutte dette programmet.

## 4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr ved hjelp av SCSISelect



---

Hewlett-Packards støtte- og  
informasjonstjenester

---

## Innledning

Hewlett-Packards datamaskiner er utviklet med tanke på kvalitet og pålitelighet for å gi deg mange år med problemfri service. For å være sikre på at ditt system beholder stabiliteten og for å holde deg oppdatert med den seneste utviklingen, kan HP og et verdensomspennende nettverk av utdannede og autoriserte forhandlere tilby en rekke service- og støttealternativer:

- autoriserte HP-forhandlere
- HP SupportPack
- HP Support Assistant på CD-ROM
- HPs informasjonstjenester

Tjeneste	Tilgangsmåte
HP Forum på CompuServe	Modem
HP Forum på America Online (bare USA)	Modem
HPs BBS-bibliotek	Modem
HP på World Wide Web	World Wide Web
HP FIRST Faxback	Telefon og faks
Audio Tips (bare USA)	Telefon
HP-drivere/BIOS-disketter	Leveres med post

- HPs støttetjenester
  - teknisk telefonstøtte
  - Lifeline-telefonstøtte
  - Network phone-in-støtte

---

### **MERK**

Når du ringer numrene som er oppført i dette kapitlet, må du erstatte '+'-tegnet med det internasjonale landsnummeret.

---

---

## HPs autoriserte forhandlere

Autoriserte HP-forhandlere har fått opplæring i HP PC-arbeidsstasjonsutstyr og er kjent med konfigurasjoner og miljø. Autoriserte forhandlere kan også besvare spørsmål som angår maskinvare, programvare og systemer som ikke er levert av HP. Videre kan de fortelle hva HP PC-arbeidsstasjonen ikke er beregnet for eller vanligvis ikke brukes til.

Autoriserte HP-forhandlere kan også tilby konsulenttjenester som er skreddersydd dine behov med hensyn til produktutvikling og tilpassede installasjoner. Du kan også få hjelp av andre forhandleres støtteapparat eller av HPs kundestøtte i ditt land.

---

## HP SupportPack

HPs treårige SupportPack selges hos din lokale forhandler. Den må kjøpes innen 30 dager etter at du har kjøpt en HP PC-arbeidsstasjon.

Den enkle ideen bak SupportPack er at du skal kunne forlenge den tre års garantien om service i kundens lokaler til en tre års garanti om service i kundens lokaler, med respons neste dag.

SupportPack gjelder for den delen av utstyret den ble kjøpt til, og den kan ikke overføres fra en utstyrsdel til en annen.

---

## HP Support Assistant på CD-ROM

HP Support Assistant er en årlig abonnementservice på to CD-ROM-plater, en for programvare og en for dokumentasjon.

CD-ROM-platen med programvare oppdateres månedlig og inneholder de nyeste HP-driverne og hjelpeprogrammene. CD-ROM-platen med dokumentasjon oppdateres også månedlig og inneholder

- produkt- og servicehåndbøker
- informasjon om installering og konfigurering
- informasjon om problemløsning
- tekniske referansehåndbøker

Hvis du ønsker å bli abonnent, kan du bruke et bestillingsskjema som fås via HP FIRST Faxback-systemet. Be om å få bestillingsskjema nummer 9025 (USA og stillehavsdelen av Asia) eller 19025 (Europa). Du kan også ta kontakt på følgende numre:

Område	Telefonnummer	Faksnummer
Stillehavsdelen av Asia	+ 65 740-4477	+ 65 740-4499
Europa	+ 31 (55) 384279	+ 31 (55) 434455
Latin-Amerika	+ 1 (317) 364-8882	+ 1 (317) 364-8888
USA/Canada	1 (800) 457-1762	+ 1 (317) 364-8888

---

## Hewlett-Packards informasjonstjenester

Hewlett-Packards elektroniske informasjonsservice sørger for oppdatert informasjon døgnet rundt, syv dager i uken.

### HP Forum på CompuServe

HP Systems Forum på CompuServe er en online-tjeneste som er tilgjengelig via modem. Denne tjenesten gir informasjon om din HP PC-arbeidsstasjoner og gjør det mulig for deg å kommunisere med andre HP-brukere via et online brukerforum. HP-brukere deler sine kunnskaper og erfaringer med hverandre, og du kan spørre og svare på tekniske spørsmål om HP PC-arbeidsstasjoner og andre HP-produkter.

Du kan også laste ned de seneste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer for HP PC-arbeidsstasjoner.

Som Hewlett-Packard-kunde kan du bli medlem av CompuServe gratis.

I Storbritannia og USA kan du ringe nummeret som er oppført nedenfor og spørre etter representant nummer 51. Fra andre land ringer du først det globale nummeret for å få nummeret til nærmeste salgskontor. Ring dette kontoret og be om å få snakke med representant nummer 51.

Land	Lokalsamtale / grønt nummer	Direktenummer
USA	1 (800) 848-8199	+ 1 (614) 529-1349
Storbritannia	(0800) 289378	+ 44 (1272) 760680
Hele verden	—	+ 1 (614) 529-1349


CompuServe sender deg et gratis introduksjonsmedlemskap sammen med informasjon om hvordan du får tilgang til CompuServe.

Skriv **GO HP** ved !-klarmeldingen til CompuServe.

### HP Forum på America Online

HP Forum på America Online er en elektronisk informasjons- og kommunikasjonsjeneste som du får tilgang til via modem.

Slik får du tilgang til HP Forum:

- Velg **Keyword Search** på menyen.
- Skriv **HP**.
- Trykk på .

HPs hjemmeside lastes direkte til skjermen din.

I HP Forum kan du stille spørsmål og svare på spørsmål om HP-produkter. Du kan også laste ned drivere, programvarenotater og hjelpeprogrammer for HP-produkter.

Du får medlemskapsinformasjon ved å ringe 1(800) 827-6364 og oppgi kundennummer 1118.

### HPs BBS-bibliotek

HPs elektroniske BBS-tjeneste inneholder de nyeste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer, som du kan laste ned på PCen ved hjelp av modem. Støtteinformasjon er også tilgjengelig.

Land	Nummer	Baudrate
USA	+ 1 (208) 344-1691	300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400
Storbritannia	+44 (1344) 3600880	up to 14400
Hele verden	+ 1 (208) 344-1691	300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400

Still modemet på ingen paritet, 8 databiter og 1 stoppbit (N, 8, 1).

### HP FAXback on Demand - HP FIRST

HP FIRST er en tjeneste der du kan velge dokumenter, støtte og teknisk informasjon, datablader og salgsinformasjon, som blir fakset til deg. Du kan få tilgang til denne tjenesten ved å bruke en tastafon og få

faksen sendt til den faksmaskinen du ønsker, eller du kan bruke telefonfunksjonen på faksen og slå et av numrene nedenfor:

Land/område	Nummer	Tilgangsmåte
USA	1 (800) 333-1917	Telefon eller faks
Storbritannia	(0800) 960271	Telefon eller faks
Australia	+ 61 (3) 9272-2627	Telefon eller faks
Singapore	+ 65 291-7951	Telefon eller faks
Hong Kong	+ 852 2506-2422	Telefon eller faks
New Zealand	+ 64 (9) 356-6642	Telefon eller faks
Europa	+ 31 (20) 681-5792	Telefon eller faks
Hele verden	+ 1 (208) 344-4809	Faks

Det foreligger en fullstendig beskrivelse av Hewlett-Packards elektroniske tjenester i dokument nummer 9020.

### HP Audio Tips (bare USA) HPs automatiserte støttekatalog

HP Audio Tips er et automatisert system som inneholder registreringer som kan lede deg til Hewlett-Packards støttetjenester. Direkte støtte er ikke tilgjengelig her.

Ring 1 (800) 333-1917 og trykk på 3 for å få tilgang til HP Audio Tips.

### HP på World Wide Web

HPs World Wide Web-adresse gir deg tilgang til informasjon om HP og firmaets produkter, inkludert produktdatablader, service- og støtteinformasjon, elektroniske nyhetsbrev og tekniske tips. Du kan også laste ned de seneste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer.

Access Guide Directory viser vei gjennom tilgjengelige tjenester og informasjon.

#### World-Wide Web URL

<http://www.hp.com>

## 5 Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester

Bestille drivere og BIOS på diskett

---

### Bestille drivere og BIOS på diskett

Du kan bestille disketter som inneholder de seneste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer. Diskettene leveres med post.

I tabellen nedenfor ser du hvordan du bestiller disketter:

<b>Nord- og Latin-Amerika</b>	<b>Europa</b>
Telefon +1 (970) 339 7009 Mandag til lørdag Hele døgnet	Telefon +44 (1429) 865511 Mandag til fredag 08.30 - 18.00 Mellomeuropeisk tid
Faks +1 (970) 330 7655	Faks +44 (1429) 866000
Post US Driver Fulfillment for Hewlett-Packard PO Box 1754, Greeley, Colorado 80632 USA	Post European Fulfillment for Hewlett-Packard c/o StarPak International, Ltd., Hartlepool, Cleveland, TS25 2YP Storbritannia

<b>Australia</b>	<b>Stillehavsdelen av Asia</b>
Telefon + 61 (2) 565 6099 Mandag til fredag 08.30 - 17.30 Østaustralsk tid	Telefon + 65 740 4477 Mandag til fredag 08.30 - 17.30 Singalesisk tid
Faks + 61 (2) 519 5631	Faks + 65 740 4499
Post Fulfill: Plus Pty Ltd., Private Bag 75, Alexandria NSW Australia 2015	Post Fulfill: Plus Pte Ltd., No 51, Ubi Ave. 3, Singapore 1440



Hvis du vil identifisere en bestemt BIOS, en bestemt driver eller et bestemt hjelpeprogram til PCen, kan du gjøre følgende før du bestiller:

- Kontakt en autorisert HP-forhandler for å få hjelp til å velge riktig driver.
- Hvis din forhandler ikke kan hjelpe deg, ringer du til HP FIRST som kan gi deg en oppdatert oversikt over drivere.

---

## HPs støttetjenester

Hewlett-Packard gir tre års maskinvaregaranti som inkluderer service i kundens lokaler det første året etter innkjøp, og tilbakeleveringsservice det andre og tredje året. Denne garantidekningen gjelder fra nærmeste HP- eller HP-autoriserte servicested.

HPs telefonstøtte for din HP PC-arbeidsstasjonen er tilgjengelig det første året maskinvaregarantien gjelder. Denne tjenesten tilbyr teknisk assistanse hvis du trenger hjelp med basiskonfigurasjonen og oppsettet på PC-arbeidsstasjonen og med det forhåndsinstallerte operativsystemet.

Lifeline telefonstøtte er tilgjengelig det andre og tredje året maskinvaregarantien gjelder, og du får tilgang via Lifeline-programmet, som er en avgiftsbasert tjeneste.

HP gir IKKE støtte for PC-arbeidsstasjoner som er konfigurert som nettverksservere. Vi anbefaler HP NetServers til dine nettverksserverbehov.

---

### **MERK**

Reinstallering av den forhåndsinstallerte programvaren dekkes ikke av HPs tre års garanti.

Vi anbefaler at du tar vare på den originale CD-ROM-platen med programvare.

Autoriserte HP-forhandlere kan tilby flere servicekontrakter som kan skreddersys etter dine spesielle behov for støtte.

---

## Hewlett-Packards telefonstøtte

### HP North American Customer Support Center

Du kan henvende deg til HP North American Customer Support Center mandag til fredag fra 07.00 til 18.00, nordamerikansk tid.

Nummeret er: +1 (970) 635-1000

### HP European Customer Support Center

Du kan henvende deg til HP European Customer Support Center mandag til fredag fra 8:30 til 18:00, mellomeuropeisk tid.<sup>1</sup>

Land	Språk	Lokalnummer
Storbritannia	Engelsk	0171 512 5202
Irland	Engelsk	01 662 5525
Nederland	Nederlandsk	020 606 8751
Belgia	Nederlandsk	02 626 8806
	Fransk	02 626 8807
Sveits	Fransk	084 880 1111
	Tysk	084 880 1111
Tyskland	Tysk	0180 525 8143
Frankrike	Fransk	04 50 43 9853
Østerrike	Tysk	0660 6386
Norge	Norsk	22 11 6299
Danmark	Dansk	3929 4099
Sverige	Svensk	08 619 2170
Italia	Italiensk	02 26410350
Spania	Spansk	902 321 123
Portugal	Portugisisk	01 441 7199

1. I europeiske land som ikke er oppført, kan du henvende deg på engelsk på nummer +44 171 512 5202.

Ha følgende informasjon for hånden når du ringer, slik at henvendelsen din blir behandlet så fort som mulig:

- HP PC-arbeidsstasjonens modell- og serienummer
- operativsystemversjon og konfigurasjon
- en beskrivelse av installert programvare og tilleggsutstyr

---

## Lifeline telefonstøtte

er tilgjengelig etter at den ettårige telefonstøtten, som er en del av maskinvaregarantien, er utløpt.

Samtalen kan enten belastes telefonregningen din til minuttakst, eller du kan betale et fast beløp med kredittkort (Visa, Mastercard eller American Express).

Du belastes først ETTER at du har fått kontakt med en tekniker. Hvis problemet dekkes av HPs maskinvaregaranti, vil du ikke bli avkrevd betaling.

I USA ringer du et av numrene nedenfor.

Nummer	Betalingsmåte	Debiteringsmåte
1 (900) 555-1500	Belastes telefonregning	Minuttakst
1 (800) 999-1148	Belastes kredittkort	Fast avgift

I Europa ringer du telefonstøttesenteret (+44 171 512 5202).

Gratistilgang til HPs informasjonstjenester påvirkes ikke av denne tjenesten. Du oppfordres til å bruke HPs informasjonstjenester så lenge du har PC-arbeidsstasjonen, selv om garantiperioden er utløpt.

---

## HP Network Phone-in Support-tjeneste (NPS)

HPs Network Phone-in Support-tjeneste (NPS) gir rask tilgang til HPs eksperter når det gjelder nettverksmiljøer med flere leverandører.

Du kan få hjelp til å

- løse kompliserte nettverksproblemer
- bruke HPs forbindelser med ledende produsenter av nettverk og operativsystemer for nettverk
- få støtte til produkter fra HP og andre produsenter med en enkelt telefonsamtale
- øke nettverkets driftstid

Du kan kjøpe HPs NPS-tjeneste som en årlig kontrakt som du betaler på forskudd én, to eller fire ganger i året. Denne kontrakten gir deg ubegrenset avgiftsfri adgang til teknikerne ved HP Response Center (RCE).

Du får en HP NPS-kontrakt ved å ta kontakt med en autorisert HP-forhandler eller, hvis du er i USA, ringe (800) 437-9140.

## Oversikt

Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvilke tjenester som er tilgjengelig fra HP eller autoriserte forhandlere.

Tjeneste	Dekker	Deknings- periode	Svartid	Gratis	Tilgjengelig	Kjøp fra
<b>Grunngaranti</b>	Deler og arbeid for HP-produkter: Første år garanti om service i kundens lokaler, andre og tredje år tilbakesending	Tre år fra kjøpsdato	Neste arbeidsdag for garanti om service i kundens lokaler	Gratis	På kjøpstidspunktet	HP
<b>HP SupportPack service i kundens lokaler</b>	Deler og arbeid for HP-produkter	Første tre år	Neste arbeidsdag	En avgift som dekker de tre første årene	Innen 30 dager etter kjøp	Autorisert HP-forhandler
<b>HP Support Assistant</b>	CD-ROM-plate som inneholder produkt-håndbøker, teknisk informasjon og produktbeskrivelser	Utgis kvartalsvis	I/T	Årsabonnement	Når som helst	HP
<b>Elektroniske tjenester</b>	Teknisk informasjon, drivere, hjelpeprogrammer, verktøy og diagnostikk	Når som helst	Tilgang hele døgnet	Gratis	Når som helst	HP BBS, WWW, CompuServe, America Online
<b>Teknisk telefonstøtte</b>	Basishjelp til installering av PCen, konfigurering, oppstart og maskinvare-diagnostikk	Første år	Arbeidsdager	Gratis	På kjøpstidspunktet	HP
<b>Lifeline telefonstøtte</b>	Basishjelp til installering av PCen, konfigurering, oppstart og maskinvare-diagnostikk	Etter første år	Arbeidsdager	Beløp per samtale, ingen tidsbegrensning	Når som helst etter første år	HP
<b>HP Network Phone-in support-tjeneste</b>	Avansert teknisk støtte for nettverksmiljøer basert på flere leverandører	Årskontrakt	Arbeidsdager, døgnet/uken rundt-service også tilgjengelig	Årlig avgift eller minimums-avgift per hendelse	Når som helst	Autorisert HP-forhandler
<b>Service-kontrakter</b>	Teknisk støtte	Kundedefinert	Etter behov	Årlig avgift eller avgift per hendelse	Når som helst	Forhandler

---

### Hewlett-Packards hovedkontorer

Hvis du ønsker å kontakte Hewlett-Packard, slår du opp i telefonkatalogen for ditt distrikt for å finne nærmeste HP salgs- og servicekontor. Hvis du ikke finner et passende HP-kontor, kan du skrive til et av HPs hovedkontorer for salg og service, eller til et av hovedkontorene som er oppført nedenfor.

#### ASIA

Far East Sales Region Hdqtrs  
Hewlett-Packard Asia Ltd.  
22/F Peregrine Tower  
Lipp Centre  
89 Queensway, Central  
Hong Kong

#### Hewlett-Packard LATIN-AMERIKA

Prolongación Reforma No. 700  
Col. Lomas de Santa Fe  
Del. Alvaro Obregón  
México  
01210 Mexico, D.F.

#### EUROPA

European Operations Hdqtrs  
Hewlett-Packard S.A.  
150, route du Nant-d'Avril  
P.O. Box 1217  
Meyrin 2/Geneva  
Sveits

#### USA

Intercon Operations Hdqtrs  
Hewlett-Packard Company  
3495 Deer Creek Road  
P.O. Box 10495  
Palo Alto, CA 94303-0896  
USA

#### MIDTØSTEN/AFRIKA

Middle East / Central Africa Sales Hdqtrs  
Hewlett-Packard S.A.  
Rue de Veyrot 39  
CH-1217 Meyrin 1/Geneva  
Sveits

#### CANADA

Hewlett-Packard Ltd.  
6877 Goreway Drive  
Mississauga  
Ontario L4V 1M8  
Canada

---

# Ordliste

**10/100BaseT** refererer til 100 Mbps nettverksteknologi som bruker UTP-kabel (unshielded twisted pair) av kategori 5, kompatibel med den foreslåtte IEEE 802.3-standarden. Denne teknologien, som gir CSMA/CD-protokollen en overføringshastighet på 100 Mbps, omtales også som 802.3u og Fast Ethernet.

**8-bits SCSI** også kalt smal SCSI. Smal Ultra SCSI gir overføringshastigheter på opptil 20 MB per sekund.

**16-bits SCSI** også kalt bred SCSI. Bred Ultra SCSI gir overføringshastigheter på opptil 40 MB per sekund.

**adapter** et tilleggskort som kobles til systemkortet via et tilleggs spor

**ADPCM** Adaptive Differential Pulse Code Modulation. En data-komprimeringsteknikk. Se PCM.

**A-lawrt** En metode for datakomprimering som gjør det mulig med sampling av lyd med en oppløsning på 16 biter, men som genererer samme mengde data som en 8-bits overføringsfrekvens .

**AVI-filer** Audio-Video Interleaved. Filformat som brukes med Microsofts Video for Windows.

**BBS** Bulletin Board System. En datamaskin som ved hjelp av modem og egen programvare tjener som informasjonskilde for andre

datamaskiner med modem. Hewlett-Packard har en BBS som kan nås på +1 (408) 553-3500.

**BIOS** Basic Input-Output System. Programvare som gir et grensesnitt mellom PCens maskinvare og operativsystemet.

**buss** en elektronisk forbindelse som transporterer informasjon.

**cache** en blokk med høyhastighetsminne som brukes til midlertidig lagring av data og prosessorinstruksjoner

**CD-ROM** Compact Disc Read Only Memory. En masselagerenhet som bruker CD-teknologi. CDer kan inneholde data, men kan vanligvis ikke skrives til.

**CD-RW** Compact Disc Read Write. En masselagerenhet som bruker CD-ROM-teknologi til å lese data på CDer og skrive data til CDer.

**CMOS** Complementary Metal-Oxide Semiconductor. Dette er et minne som krever lite strøm. Innholdet i datamaskinens CMOS-minne bevares når du slår av maskinen. Minnet brukes til å lagre informasjon som må opprettholdes, for eksempel maskinens konfigurasjon.

**DAT** Digital Audio Tape

**digitallydsampling** sampling brukt i en digitallydtabell eller sampling-synthesizer for å reprodusere en lyd

---

# Ordliste

fra et musikkinstrument

**DIMM** Dual In-line Memory Module. Disse minnemodulene har en 64-bits databane for bedre systemytelse.

**Digital lyd** digitalt innspilt lyd, for eksempel tale og lydeffekter

**DMA-kanal** Direct Memory Access channel. Øker hastigheten på I/U til og fra systemminnet ved å unngå CPU-prosessering. Systemet begrenser imidlertid antallet kort som kan bruke DMA.

**DVD-spiller** Digital Versatile Disk. En standardisert enhet for avspilling av digital video og videosekvenser.

**ECC** Error Correcting Code. Kan oppdage og rette datafeil i minnemoduler.

**enhetsdriver** programvare som gir datamaskinen et grensesnitt mot en bestemt periferenhet, for eksempel en skriver eller skjerm.

**FM-syntese** en teknikk for syntetisering av lyd som bruker en kombinasjon av modulerte sinusbølger til å produsere forskjellige bølgeformer

**generelt MIDI-format** et standardsett på 128 lyder. Tillater bruk av 16 kanaler når noter spilles gjennom MIDI.

**grunnleggende MIDI-format** tillater bruk av MIDI-kanalene 13 til

16 i generell MIDI-operasjonsmodus når noter spilles gjennom MIDI.

**IDE** Integrated Device Electronics. En grensesnittstandard for kommunikasjon mellom datamaskinen og en harddisk eller CD-ROM-stasjon

**IRQ** Interrupt Request. Et signal som, når det mottas av prosessoren, stanser gjeldende prosess og lar en annen oppgave bli behandlet

**IRQ-linje** Interrupt Request-linjen er signallinjen kortet bruker til å varsle datamaskinens sentralprosessor om at den vil sende eller motta data for behandling.

**komprimering** en teknikk som gir mer effektiv lagring og overføring ved at dataene presses sammen. Lydkvaliteten til komprimert lyddata er sterkt redusert. Se A-law og  $\mu$ -law.

**kontroller** en enhet som gjør at en annen enhet (for eksempel en harddisk) kan kommunisere med datamaskinen

**krysskobling** strømledende del som brukes til å koble to eller flere punkter på et kretskort. Brukes vanligvis til å velge konfigurasjonsalternativer

**LAN** Local Area Network. Et universalnett som kobler sammen en rekke enheter innenfor et begrenset geografisk område. Et LAN-nettverk knytter sammen datamaskiner på tilstøtende skrivebord, i en bygning eller i flere innenfor et område.



---

# Ordliste

**lydfiler** filer som inneholder lyddata. Lydfiler lagres vanligvis i ett av to formater, med filtypen .WAV, .MID, .VOC eller .CMF.

**masselager** alle enheter som brukes til lagring av store mengder data. Brukes vanligvis om harddisker og båndstasjoner

**MID-filer** standard filformat som brukes til å lagre MIDI-sekvensinformasjon

**MIDI** Musical Instrument Digital Interface. En internasjonal maskinvare/programvare-standard som angir kabel- og maskinvare-grensesnittet som gjør at flere enheter, instrumenter og data-maskiner kan utveksle musikkoder

**MIDI-tilordner** et Windows-program som lar deg redigere MIDI-tastkart, patch-kart og kanaltilordninger

**Miksing** kombinere lyder fra flere kilder

**minnemoduler** miniatyrkort som inneholder minnebrikker. Brukes til å øke tilgjengelig minne.

**MPEG** Motion Picture Expert Group. En standard for videosekvens-komprimering. Du kan spille av MPEG-filer fra WEB eller en bilde-CD-ROM.

**MPU-401** maskinvarestandard med MIDI-grensesnitt utviklet av Roland Co.

**multimedia** kombinerer statiske media (for eksempel tekst og bilder) med dynamiske data (som lyd, video og animasjon) i samme system

**nettverksservermodus** er en sikkerhetsfunksjon som hindrer uautorisert bruk av en inndataenhet (for eksempel tastatur eller mus) når datamaskinen kjører som en uovervåket nettverksserver.

**OLE** Object Linking and Embedding. En Windows-funksjon som lar ulike objekttyper (som taleklipp og musikknoter) vises i dokumentet. Objektene kan kobles og forbli separate filer, eller bygges inn og bli en del av dokumentet.

**oppløsning** Rangir hvor fine detaljer du får på skjerm eller utskrift. Skjerm-oppløsningen måles i 'pikslers horisontalt' ganger 'pikslers vertikalt' ganger 'antall farger'. Skriveroppløsning måles i dpi (dots per inch).

**Patch** MIDI-term som refererer til en bestemt lyd eller stemme.

**PCM** Pulse Code Modulation. En metode for lagring av ukomprimert digital lyd. Lyden fremstilles av fylde på lydsignalene som samples i jevne intervaller.

**piksel** bildeelement. Det minste adresserbare punktet på skjermen

**Plug and Play** Plug and Play er en arkitektur som er utformet for å forenkle installering og konfigurering

---

# Ordliste

av nye enheter i en PC.

**polyfoni** flere stemmer spilt samtidig

**POST** Power-On-Self-Test. En serie med tester som datamaskinen utfører når du slår den på

**Q-lyd** lydbehandlingsteknikk som simulerer romklang

**RAM** Random Access Memory. Dette minnet brukes til å lagre programmer og data midlertidig.

**ROM** Read-Only Memory. Datamaskinminne som lagrer deler av operativsystemet permanent. ROM-brikker kan inneholde instruksjoner og data.

**Sampling** prosessen som omdanner analoge signaler til digital data

**Samplingsfrekvens** hastigheten på analyseringen av lyd. Jo oftere en lyd samples, jo mer vil den ligne den originale lyden.

**SCAM** SCSI Configured Automatically. En protokoll som automatisk tildeler enhets-IDer til SCSI-enheter som støtter SCAM.

**SCSI** Small Computer System Interface. En databuss med høy hastighet som brukes til å forbinde harddisker, båndstasjoner og annet utstyr med PCen.

**SCSI-kjede** enheter som er tilkoblet

en enkelt SCSI-buss

**Setup-program** brukes til å informere datamaskinen om konfigurasjonen, for eksempel mengden installert minne. Setup-programmet lagres i ROM på systemkortet

**sequencer** en enhet som brukes til å ta opp noteinformasjon fra MIDI-enheter

**SIMM** Single In-line Memory Module. Disse minnemodulene kan gi en 32-bits databane.

**skjermkontroller** en brikke eller et utvidelseskort som omdanner signaler i datamaskinen til visbare signaler

**skjerm-RAM** minne som aktiverer eller øker hastigheten på tegning på skjermen, eller øker oppløsnings- eller fargealternativer

**skygge-RAM** metode for flytting av system- og/eller skjerm-BIOS fra langsommere ROM-brikker til raskere RAM for å bedre systemets ytelse

**spor** de virtuelle sporene som brukes av MIDI-sequencere.

**stemmer** antallet syntetiske lyder som en enhet kan generere samtidig

**synthesizer** maskinvare som genererer lyd fra programvare. Vanlige metoder er FM-syntese og digitallyd-tabellsyntese.

---

# Ordliste

**terminator** motstand på enden av en SCSI-kabel som hindrer at signalet reflekteres tilbake langs kabelen

**tilleggsminne** minne som kan adresseres av prosessoren i minneområdet over 1 MB

**total harmoniforvrengning** en spesifisering for kvantifisering av gjengivelsen i lydbehandlingsutstyr

**utvidelsesspor** et spor i maskinen som er koblet til systemkortet og som kan brukes til tilleggskort.

**utvidet MIDI-format** tillater bruk av MIDI-kanalene 1 til 10 i generell MIDI-operasjonsmodus når noter spilles gjennom MIDI.

**WAV-filer** et Microsoft-filformat for lagring av digital lyddata

**WRAM** Windows RAM. Minne med to utganger som gir samtidig inndata fra grafikkontrolleren og utdata til skjermen

**$\mu$ -law** en metode for datakomprimering som gjør det mulig å sample lyd med oppløsninger på 16 biter, men som genererer samme mengde data som en 8-bits samplingsfrekvens

---

# Ordliste

---

# Stikkord

---

## Symboler

µ-law, definert, 125

## Numerisk

10/100BaseT, definert, 121

10BT/100 BaseTX LAN-grensesnitt, 4

16-bits SCSI

definert, 121

8-bits SCSI

definert, 121

## A

Adaptec RAIDport-adapter, 87

adapter, definert, 121

ADPCM, definert, 121

aktivitetslampe

harddisk, 9

nettverk, 9

A-law, definert, 121

America Online, HP Forum, 112

ARO-1130-adapter, 87

ArrayConfig-program, 87

AUX-kontakt (intern), 91

AVI-filer, definert, 121

## B

båndstasjon

installere, 42

BBS, definert, 121

BBS-bibliotek, tilgangsnumre, 112

BIOS

bestille via post, 114

definert, 121

skaffe via HP BBS, 112

skaffe via World Wide Web, 113

bruke FastRAID, 87

brytere

på hovedkort, 93

## C

cache, definert, 121

CD-ROM

definert, 121

fullføre installering, 45

problemløsning, 64

CD-RW

definert, 121

problemløsning, 64

CMOS, definert, 121

CompuServe

gratis prøvemedlemskap, 111

HP forum, 111

## D

DAT

definert, 121

definere

passord, 16

deksel

låse opp, 23

sette på plass, 25

ta av, 23

dempetast, 15

DIMM

definert, 122

disker

installere, 32

diskettstasjon

fullføre installering, 45

installere, 42

kabler, 44

problemløsning, 62

diskstriping, 35, 87

funksjoner, 85

DMA-kanal

brukt av PC-arbeidsstasjonen, 79

drivere

bestille via post, 114

skaffe via HP BBS, 112

skaffe via World Wide Web, 113

## E

ECC

definert, 122

feilvarsling, 15

eksternt batteri

installere, 71

## F

FastRAID-alternativ, 87

feilmelding, 57

flytte

strømforsyningen, 27

funksjoner

diskstriping, 85

lyd, 81

nettverk, 86

oversikt, ii

SCSI, 84

## G

generelt MIDI-format

definert, 122

grunnleggende MIDI-format

definert, 122

## H

harddisk

aktivitetslampe, 9

fullføre installering, 41

installere, 35

kabler, 38, 40

problemløsning, 63

Hewlett-Packard

BBS-bibliotek, 112

hovedkontorer, 120

informasjonstjenester, 111

støtte- og informasjonstjenester, 107

World Wide Web-tilgang, 113

hodetelefonkontakt

motstand, 82

hovedkort

brytere, 93

kontakter, 90

HP Forum

på America Online, 112

på CompuServe, 111

HP TopTOOLS, 15

HP UltraFlow

viftekontroll, 15

HPs kundeinformasjon-tast, 15

HPs oversiktsbilde, 95

HPs Setup-program, 95

hurtigtast, 14

## I

I/U-adresser

brukt av PC-arbeidsstasjonen, 79

IDE

definert, 122

IDE-stasjon

installere, 35

kabler, 38, 40, 44

informasjon om sikkerhet, iv

informasjonstjenester, 111

installere

- båndstasjon, 42
- disker, 32
- diskettstasjon, 42
- ekstern batteri, 71
- harddisk, 35
- hovedminne, 29
- IDE-stasjon, 35
- prosessor, 49
- SCSI-stasjon, 35
- skriver, 3
- tilleggskort, 46
- tilleggsutstyr, 21

installering

- fullføre, for CD-ROM, 45
- fullføre, for diskettstasjon, 45

Internet-tast, 14

IRQ

- brukt av PC-arbeidsstasjonen, 79
- definert, 122

## K

kabler

- diskettstasjon, 44
- IDE, 38, 40, 44
- SCSI, 38, 44
- tastatur, 3

koble til

- nettverk, 4
- skjerm, 3
- tastatur, 3

kontakt

- AUX (intern), 91
- frontpanelmikrofon (intern), 93
- intern lyd, 91
- lyd, 5
- parallellutgang, 3
- RJ-45, 4
- seriell utgang, 3
- skriver, 3
- vifte, 90

kontroller, definert, 122

kontrollpanel, 9

## L

LAN

- definert, 122

låse/hviletast, 14

LINE OUT-kontakt

- motstand, 82

lyd

- funksjoner, 81
- interne kontakter, 91
- kontakt, 5
- problemløsning, 70
- spesifikasjoner, 81
- lydgrensesnitt, problemløsning, 70
- lydstatuspanel, 82

## M

masselagerenheter

- kontakt, 34

menytast, 14

Microsoft Internet Explorer 3.0, 14

MIDI

- definert, 123
- spesifikasjoner, 82

mikrofon

- frontpanelkontakt (intern), 93
- inndataspesifikasjoner, 82

miksing

- definert, 123

minne

- cache, 76
- minnemoduler
- definert, 123

MPU-401

- definert, 123

multimedia

- definert, 123

mus

- problemløsning, 61

## N

Netscape Communicator 4.0, 14

nettlesere, 14

nettverk

- aktivitetslampe, 9
- funksjoner, 86
- koble til, 4
- RJ-45-kontakt, 4
- telefonstøtte, 118

nettverkskonfigurasjon, Setup, 97

## O

OLE, definert, 123

oppløsninger, 83

oversiktsbilde, 95

overvåking

- spenning, 15

overvåkingsenhet, 26

## P

pakke ut PC-arbeidsstasjonen, 2

parallellutgang

- kontakt, 3

passord

- definere, 16
- glemt, 68

patch

- definert, 123

PC-arbeidsstasjon

- funksjonsoversikt, ii
- pakke ut, 2
- problemløsning, 53
- starte, 11
- starte første gang, 10
- starte og stoppe, 10

PC-låseknapp, 9

PCM

- definert, 123

Plug and Play

- definert, 123

POST

- definert, 124

POST-test

- skjermbilde, 10

prioritet oppstartsenheter, endre, 98

problemløsning, 53

- CD-ROM, 64

- CD-RW, 64

- diskettstasjon, 62

- harddisk, 63

- lyd, 70

- lydgrensesnitt, 70

- mus, 61

- PC-arbeidsstasjon, 53

- programvare, 68

- Setup, 69

- skriver, 62

- tastatur, 61

programtast

demping, 15  
HPs kundeinformasjon, 15  
hurtigtast, 14  
Internet, 14  
låse/hvile, 14  
meny, 14  
volum, 15  
programvare  
  initialisere, 10  
  lisensavtale, 10  
  problemløsning, 68  
prosessor  
  installere, 49

## Q

Q-lyd  
  definert, 124

## R

RAID-alternativ og RAIDport, 87  
RAM  
  definert, 123, 124  
RJ-45-kontakt, 4  
ROM  
  definert, 124

## S

sampling  
  definert, 124  
samplingfrekvens  
  definert, 124  
SCSI  
  bred Ultra 16-bits, 6  
  definert, 124  
  funksjoner, 84  
  kabler, 38, 40, 44  
  smal Ultra 8-bits, 6  
SCSI-stasjon  
  installere, 35  
sequencer  
  definert, 124  
seriell utgang  
  kontakt, 3  
sette på plass  
  strømforsyningen, 28  
Setup  
  problemløsning, 69  
Setup-program, 95

SIMM  
  definert, 124  
skjermoppløsninger, 83  
skriver  
  installere, 3  
  kontakt, 3  
  problemløsning, 62  
speiling, bruke FastRAID-alternativ, 87  
spenning  
  overvåking, 15  
spesifikasjoner  
  tekniske, 75  
starte  
  endre oppstartsenhet, 98  
  og stoppe PC-arbeidsstasjonen, 10  
  PC-arbeidsstasjon første gang, 10  
  PC-arbeidsstasjonen, 11  
støtte  
  informasjonstjenester, 107  
  Network Phone-in Support-  
    tjeneste, 118  
  over telefon, 117  
  oversikt over tjenester, 119  
støttet HP-utstyr, 22  
striping, bruke FastRAID, 87  
strøm  
  forbruk, 78  
  kontakt, 8  
strømforsyning  
  sette på plass, 28  
  ta ut, 27  
Support Assistant  
  bestille informasjon, 110  
synthesizer  
  definert, 124  
systemstatusvindu, 15  
systemtemperatur, 15

## T

tastatur, 13  
  nettlelere, 14  
  problemløsning, 61  
tekniske spesifikasjoner, 75  
telefonstøtte  
  for nettverk, 118  
  utenfor garantiperioden, 117  
temperatur  
  overvåke, 15

tilleggskort  
  installere, 46  
tilleggsutstyr  
  installere, 21  
  støttet, 22

## U

URL  
  for HP World Wide Web, 113  
utvidet MIDI-format  
  definert, 125  
utvidet tastatur, 13  
  hensikt, 13

## V

verktøy  
  til installering, 2  
vifte  
  kontakt, 90  
viftekontroll, 15  
volumtast, 15

## W

WAV-filer  
  definert, 125  
World Wide Web  
  tilgang til HP, 113  
WRAM  
  definert, 125

---

## Stikkord

---



## Informasjon om forskrifter og garantier

## Informasjon om forskrifter

### ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED STANDARDER

i henhold til ISO/IEC Guide 22 og EN 4501 4

**Produsentens navn og adresse:**

HEWLETT-PACKARD  
5 Avenue Raymond Chanas  
38320 Eybens  
FRANKRIKE

**Erklærer at produktet:**

**Produktnavn:** HP Kayak XW PC-arbeidsstasjon

**Modellnummer:**

er i samsvar med følgende produktspesifikasjoner:

**SIKKERHET** Internasjonalt: IEC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + 4  
Europa: EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3

**EMC** CISPR 22: 1993  
EN 55022: 1994 klasse B  
EN 50082-1: 1992  
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3: 1984 / prEN 55024-3: 1991 - 3 V/m  
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0,5 kV signallinjer,  
1 kV strømkabler  
IEC 555-2: 1982 + A1:1985 / EN 60555-2: 1987  
IEC 1000-3-3: 1994 / EN 61000-3-3: 1995

Tilleggsinformasjon: Produktet er i samsvar med EMC-direktiv 89/336/EEC og lavspenningsdirektiv 73/23/EEC, med tilføyelse av direktiv 93/68/EEC, og er merket i henhold til CE-standard.

**Grenoble**  
September 1997

Jean-Marc JULIA  
Product Quality Manager

J A JULIA



---

## **HPs maskinvaregaranti**

**Viktig: Dette er produktgarantien for maskinvaren. Les den nøye.**

**Garantibestemmelsene kan være annerledes i ditt land. Hvis de er det, kan du få mer informasjon hos en autorisert forhandler eller et Hewlett-Packard salgs- og servicekontor.**

### **Tre års begrenset maskinvaregaranti**

Hewlett-Packard (HP) garanterer at denne maskinvaren skal være uten materialfeil eller funksjonsfeil i en periode på tre år fra den dagen den opprinnelige kjøperen mottar produktet.

Garantien inkluderer service i kundens lokaler det første året, og returservice fra et HP Service Center eller annet autorisert servicesenter det andre og tredje året.

Hvis HP mottar beskjed om ovennevnte typer defekter i løpet av garantiperioden, vil HP, etter egen vurdering, enten reparere eller skifte ut det defekte produktet.

Hvis HP ikke er i stand til å reparere eller erstatte produktet innen rimelig tid, skal kunden få tilbake innkjøpspris ved å returnere produktet til HP.

### **Begrensing av garantien**

Ovennevnte garanti gjelder ikke defekter forårsaket av feil bruk, uautoriserte modifikasjoner/reparasjoner, bruk i omgivelser som ikke tilfredsstiller spesifikasjonene for produktet, transportskader, feil eller manglende vedlikehold, eller bruk av programvare som ikke er levert av HP eller utstyr som ikke er laget for maskinen.

HP gir ingen garantier, verken muntlig eller skriftlig, med hensyn til dette produktet.

Eventuelle implisitte garantier for salgbarhet eller anvendelighet er begrenset til varigheten på tre år for denne skriftlige garantien.

Noen land eller stater tillater ikke tidsbegrensninger for garantier, det er derfor ikke sikkert at ovennevnte begrensninger gjelder i ditt tilfelle.

Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter, og det er også mulig at du har andre rettigheter. Dette kan variere fra land til land.

### **Begrensning av ansvar og rettigheter**

De ovennevnte rettighetene er kundens eneste rettigheter.

HP skal ikke under noen omstendighet holdes ansvarlig for direkte, indirekte, spesielle eller tilfeldige skader eller betingede skader, verken basert på garanti, kontrakt eller andre juridiske teorier eller utsagn.

Ovennevnte begrensning skal ikke gjelde hvis en gyldig rettsinstans avgjør at et solgt HP-produkt er defekt og direkte har forårsaket personskade, død eller skade på eiendom. Imidlertid skal HPs erstatningsansvar under ingen omstendighet overstige USD 50 000 eller innkjøpsprisen for produktet som forårsaket skaden.

Noen land tillater ikke utelukking eller begrensning i ansvar ved tilfeldige eller betingede skader - inkludert tappt fortjeneste - så det kan hende at begrensningen ovenfor ikke gjelder i ditt tilfelle.

### **Service i kundens lokaler som dekkes av garantien**

For å få utført garantiservice i sine egne lokaler, må kunden kontakte et av HPs salgs- og servicekontorer eller en autorisert HP-forhandler med HP-godkjent reparasjonssenter som er med på garantiordningen. Kunden må være forberedt på å fremlegge kjøpsbevis.

Denne garantien er utvidet til å gjelde på verdensbasis for produkter som er kjøpt fra HP eller fra en HP-autorisert forhandler, og som er sendt videre av den opprinnelige kjøperen, enten for å brukes av den opprinnelige kjøperen eller benyttet som en del av et system som er satt sammen av den opprinnelige kjøperen. Service gis på samme vilkår som om produktet var kjøpt i det landet det brukes i. Service kan bare gis i land som produktet er utviklet for bruk i. Hvis produktet normalt ikke selges i det landet det brukes i, må det returneres til det samme landet som det ble kjøpt i.

Denne garantien omfatter reparasjon av systemprosessorenheten, tastatur, mus og utstyr fra Hewlett-Packard som er installert inne i systemprosessorenheten - for eksempel skjermkort, masselagereenheter og kontrollerkort.

Deler av produktet som kan skiftes ut av kunden, som f. eks. tastatur og mus, kan det gis service på ved å sende delene til kunden. I slike tilfeller vil HP forhåndsbetale forsendelseskostnader, toll og avgifter, og gi telefonisk assistanse om utskifting av delene. HP vil også betale forsendelseskostnader, toll og avgifter for de delene HP ber kunden om å returnere.

HP-produkter som er plassert utenfor systemprosessorheten - for eksempel eksterne lagersystemer, skjermer, skrivere og annet periferutstyr - er dekket av egne garantiavtaler for disse produktene. For HP-programvare henvises det til HPs begrensede programvaregaranti.

For besøk i kundens lokaler som skyldes utstyr som ikke er produsert av Hewlett-Packard - enten det er utstyr internt i systemprosessorheten eller eksternt utstyr - skal kunden betale standardpriser for reise og arbeid.

HPs tilbud om service i kundens lokaler for dette produktet er begrenset eller gjelder ikke i enkelte geografiske områder. I områder som ligger utenfor HPs servicereiseområde, der geografiske hindringer, dårlige veier eller dårlig offentlig kommunikasjon hindrer reising på vanlig måte, ytes service etter avtale for ekstra betaling.

Responstiden for HPs service i kundens lokaler i områder som ligger innenfor HPs servicereiseområde, er vanligvis neste arbeidsdag (ekskl. HP-fridager) i sone 1-3 (generelt 160 km fra HP-kontoret). Responstiden er to arbeidsdager for sone 4 og 5 (320 km), tre arbeidsdager for sone 6 (480 km) og etter avtale utenfor sone 6. Informasjon om verdensomspennende kundestøttreise er tilgjengelig fra alle HPs salgs- og servicekontorer.

Restriksjoner for reise og responstid for forhandler eller distributør defineres av den aktuelle forhandleren eller distributøren.

Servicekontrakter som dekker service etter arbeidstid og i helger, raskere responstid eller service i et område utenfor HPs servicereiseområde, er ofte tilgjengelig fra HP eller en autorisert forhandler til ekstra kostnad.

### **Kundens ansvar**

HP kan kreve at kunden skal kjøre HP-programvare for feilsøking før HP utfører garantiservice i kundens lokaler.

Kunden er selv ansvarlig for beskyttelse av konfidensiell informasjon og implementering og drift av rutiner for sikkerhetskopiering av filer, data og programmer.

I forbindelse med service i kundens lokaler skal kunden gi HP adgang til produktet, arbeidsplasser og nødvendige hjelpemidler i nærheten av produktet, adgang til og tillatelse til å bruke informasjon, lokaler og interne ressurser som HP avgjør er nødvendig for å kunne foreta service på produktet og utstyr og rekvisita som kunden normalt bruker ved drift av utstyret.

En representant for kunden skal være til stede i hele det tidsrommet servicen utføres i kundens lokaler. Hvis produktet brukes i omgivelser som kan medføre helsefare for HPs servicepersonell, har kunden plikt til å opplyse om dette. HP kan i slike tilfeller kreve at reparasjonen av produktet utføres av kundens personell under HPs eller forhandlerens veiledning.

### **Garantiservice ved innlevering av produkter til HP**

Hvis garantiservice ved innlevering av produktet gjelder, må produktet returneres til en HP-oppnevnt serviceinstans eller stedet der produktet ble kjøpt. Kunden må være forberedt på å dokumentere innkjøpsdatoen.

Kunden skal forhåndsbetale fraktkostnader (og alle gebyrer og avgifter) for produkter som returneres. HP betaler for retur av produktet til kunden. Det siste gjelder ikke retur til annet land.

HP-produkter kan inneholde reproduerte deler med samme ytelse som nye, eller som har vært utsatt for tilfeldig bruk.

---

## Lisensavtale for HPs programvare og begrenset garanti for programvaren

Din HP Kayak PC-arbeidsstasjon inneholder forhåndsinstallert programvare. Les lisensavtalen for programvare før du fortsetter.

VENNLIGST LES DENNE LISENSAVTALEN OG BEGRENSEDE GARANTIE FØR DU BEGYNNER Å BRUKE DETTE UTSTYRET. RETTIGHETER TIL PROGRAMVAREN GIS KUN PÅ DEN BETINGELSE AT KUNDEN ER INNEFORSTÅTT MED ALLE BESTEMMELSER OG VILKÅR I LISENSAVTALEN. TAR DU DETTE UTSTYRET I BRUK, BETYR DET AT DU GODTAR DISSE BESTEMMELSENE OG VILKÅRENE. HVIS DU IKKE GODTAR LISENSAVTALEN, MÅ DU ENTEN FJERNE ALL PROGRAMVARE FRA HARDDISKEN OG ØDELEGGE HOVEDDISKETTENE, ELLER RETURNERE PCen MED ALL PROGRAMVAREN OG FÅ HELE KJØPESUMMEN REFUNDERT.

FORTSETTER DU KONFIGURERINGEN, BETYR DET AT DU GODTAR BETINGELSENE I LISENSAVTALEN.

### Lisensavtale for HP-programvare

HVIS IKKE ANNET ER ANGITT, GJELDER DENNE LISENSAVTALEN FOR HPs PROGRAMVARE OG BRUK AV ALL PROGRAMVARE SOM LEVERES KUNDEN SOM EN DEL AV HP-DATAMASKINPRODUKTET. DEN GJELDER FORAN ALLE LISENSAVTALER SOM IKKE ER FRA HP, OG SOM KAN FINNES PÅ SKJERM ELLER I DOKUMENTASJON ELLER ANNET MATERIALE I PRODUKTPAKKEN.

Merk: Operativsystemprogramvare fra Microsoft er lisensiert til deg i henhold til Microsofts lisensavtale for sluttbrukere (EULA) i Microsoft-dokumentasjonen. Disse lisensbetingelsene gjelder bruk av programvaren.

Følgende lisensvilkår styrer bruken av programvaren:

**BRUK.** Kunden kan bare bruke programvaren på en enkelt datamaskin. Kunden kan ikke bruke programvaren i nettverk eller på annen måte bruke den på mer enn en datamaskin. Kunden kan ikke demontere eller dekompile programvaren, med mindre dette er tillatt i henhold til lov.

**KOPIER OG TILPASSEDE VERSJONER.** Kunden kan ta kopier av programvaren a) for arkiveringsformål, eller b) når kopiering eller tilpasning er et nødvendig element i bruken av programvaren på en datamaskin, så lenge kopien og tilpasningen ikke blir brukt på noen annen måte.

**EIENDOMSRETT.** Kunden aksepterer at han/hun ikke har noen eiendomsrett til programvaren, annet enn eiendomsrett til de fysiske mediene. Kunden er kjent med og aksepterer at programvaren er kopibeskyttet og beskyttet av lover og bestemmelser om opphavsrett. Kunden er kjent med og aksepterer at programvaren kan være utviklet av en tredjeparts programvareleverandør som er navngitt i copyright-notifikasjonen som følger med programvaren, og som har rett til å holde Kunden ansvarlig for ethvert brudd på lover og bestemmelser om opphavsrett eller brudd på denne lisensavtalen.

**CD-ROM FOR GJENOPPRETTING AV PRODUKTET.** Hvis datamaskinen ble levert med en CD-ROM for gjenoppretting av produktet, gjelder følgende: (i) CD-ROMen for gjenoppretting av produktet og/eller hjelpeprogrammer kan bare brukes til gjenoppretting av harddisken på HP-maskinen som CD-ROMen opprinnelig ble levert sammen med. (ii) For bruk av operativsystemprogramvare fra Microsoft på en CD-ROM for produktgjenoppretting gjelder Microsofts lisensavtale for sluttbrukere (EULA).

**OVERFØRING AV RETTIGHETER TIL PROGRAMVARE.** Kunden kan overføre rettigheter til programvaren til en tredje part bare som del av overføring av alle rettigheter, og bare etter at den tredje part først har akseptert at han/hun er bundet av vilkårene i denne lisensavtalen. Ved slik overføring aksepterer Kunden at hans/hennes rettigheter til programvaren opphører, og han/hun skal enten ødelegge sine kopier og tilpassede versjoner eller levere dem til den tredje part.

**VIDERELISENSIERING OG DISTRIBUSJON.** Kunden kan ikke leie ut eller viderelisensiere programvaren, eller distribuere kopier eller tilpassede versjoner av programvaren til utenforstående gjennom fysiske medier eller telekommunikasjon, uten først å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard.

**OPPHØR.** Hewlett-Packard kan bringe denne programvarelisensen til opphør hvis kunden unnlater å oppfylle et hvilket som helst av disse vilkårene, forutsatt at Hewlett-Packard har krevd at Kunden retter opp manglene, og Kunden ikke har gjort dette innen 30 (tretti) dager etter at han/hun ble gjort oppmerksom på forholdet.

**OPPDATERING OG OPPGRADERING.** Kunden aksepterer at programvaren ikke inkluderer oppdateringer og oppgraderinger som kan leveres av Hewlett-Packard under en separat avtale om vedlikehold.

**EKSSPORTKLAUSUL.** Kunden aksepterer at han ikke kan eksportere eller reeksportere programvaren eller noen kopi eller tilpasset versjon av denne, som vil være i strid med U.S. Export Administration-bestemmelser eller andre gjeldende bestemmelser.

**RETTIGHETER FOR USAs FORVALTNING.** Bruk, mangfoldiggjøring eller fremlegging av informasjon er for amerikansk forvaltning begrenset som fastsatt i punkt (c)(1)(ii) i paragrafen "Rights in Technical Data and Computer Software" i DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rettigheter for den amerikanske regjeringens departementer og forvaltningsorganer som ikke er identiske med eller hører inn under DOD, gjelder som fastsatt i FAR 52.227-19(c)(1,2).

### **HPs begrensede programvaregaranti**

DENNE BEGRENSEDE GARANTIE FOR HPs PROGRAMVARE GJELDER ALL PROGRAMVARE SOM LEVERES KUNDEN SOM EN DEL AV HP-DATAMASKINPRODUKTET, INKLUDERT ALL OPERATIVSYSTEMPROGRAMVARE. DEN GJELDER FORAN ALLE GARANTIBETINGELSER SOM IKKE ER FRA HP, OG SOM KAN FINNES PÅ SKJERM ELLER I DOKUMENTASJON ELLER ANNET MATERIALE I PRODUKTPAKKEN.

**Nitti dagers begrenset programvaregaranti.** HP garanterer for en periode på NITTI (90) DAGER fra kjøpsdatoen at programvaren utfører programinstruksjonene når alle filer er riktig installert. HP garanterer ikke at programvaren ikke avbrytes eller er feilfri. I tilfelle programvaren feiler i å utføre programinstruksjonene i løpet av garantiperioden, skal kunden hjelpes med en erstatning eller løsning av problemet. Skulle HP ikke være i stand til å gi kunden en ny kopi av programvaren innen rimelig tid, skal kunden få refundert innkjøpsprisen ved å returnere produktet og alle kopier til HP.

**Utskiftbare media (hvis levert).** HP garanterer at de utskiftbare media som dette produktet eventuelt er levert på, mot materialfeil og konstruksjonsfeil ved normal bruk i en periode på NITTI (90) DAGER fra innkjøpsdatoen. I tilfelle defekte media i garantiperioden, skal kunden få erstattet disse ved å returnere de defekte eksemplarene til HP. Dersom HP ikke er i stand til å gi kunden nye media innen rimelig tid, skal kunden få refundert det beløpet som produktet kostet ved å returnere produktet til HP og å fjerne alle kopier av programvareproduktet.

**Beskjed om garantikrav.** Kunden må skriftlig informere HP om garantikrav ikke senere enn tretti (30) dager etter at garantitiden er utløpt.

**Begrensning av garantien.** HP gir ingen annen garanti, verken skriftlig eller muntlig, enn den som er beskrevet i lisensavtalen med hensyn til dette produktet. Eventuelle implisitte garantier for salgbarhet eller anvendelighet er begrenset til varigheten av denne skriftlige garantien. Noen land tillater ikke tidsbegrensning av implisitte garantier, og i så fall vil ikke ovennevnte begrensninger gjelde. Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter, og det er også mulig at du har andre rettigheter. Dette kan variere fra land til land.

**Begrensning av ansvar og rettigheter.** DE OVENNEVNTRE RETTIGHETER ER KUNDENS ENESTE RETTIGHETER. HP SKAL IKKE UNDER NOEN OMTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, SPEIELLE ELLER TILFELDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, VERKEN BASERT PÅ GARANTI, KONTRAKT ELLER ANDRE JURIDISKE TEORIER ELLER UTSAGN. Noen land tillater ikke utelukking eller begrensning av ansvar ved tilfældige eller konsekvensmessige skader, og det kan hende at begrensningen ovenfor ikke gjelder i ditt tilfelle.

**Garantiservice.** Du kan få utført garantiservice ved å henvende deg til et av HPs salgs- og servicekontorer.

Kundetransaksjoner i Australia og Storbritannia: Ovennevnte beriktigelser og begrensninger skal ikke gjelde for disse og ikke påvirke kundens lovmessige rettigheter.

(Rev. 19/11/96)

## PC-arbeidsstasjonens kjennetegn

Kjennetegn:	Beskrivelse:
Vekt (uten tastatur og mus)	11,34 kilo
Størrelse	42 cm (d) x 21,1 cm (b) x 41,5 cm (h)
Fot	0,09 m <sup>2</sup>
Lagringstemperatur	-40 °C til 70 °C
Fuktighet ved lagring	8 % til 80 % (relativ)
Driftstemperatur	5 °C til 40 °C
Fuktighet ved drift	15 % til 80 % (relativ)
Akustisk lydutslipp: Lydstyrke Lydtrykk	(som definert i SO 7779) LwA < = 46 dB LpA < = 40 dB
Strømforsyning	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nettspenning: 100 - 127, 200 - 240 V vs (automatisk valgt)</li><li>● Nettspenningsfrekvens: 45/66 Hz</li><li>● Maksimalt strømforbruk: 260 W kontinuerlig</li></ul>

## Dokumentasjonsoversikt

Hvis du vil...

